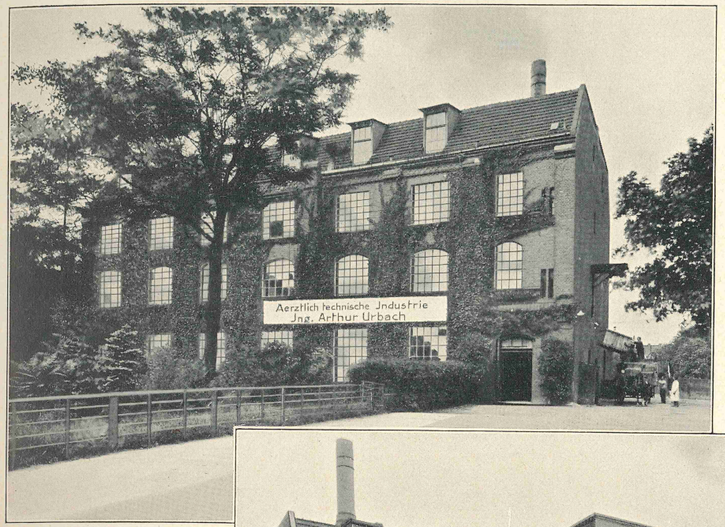
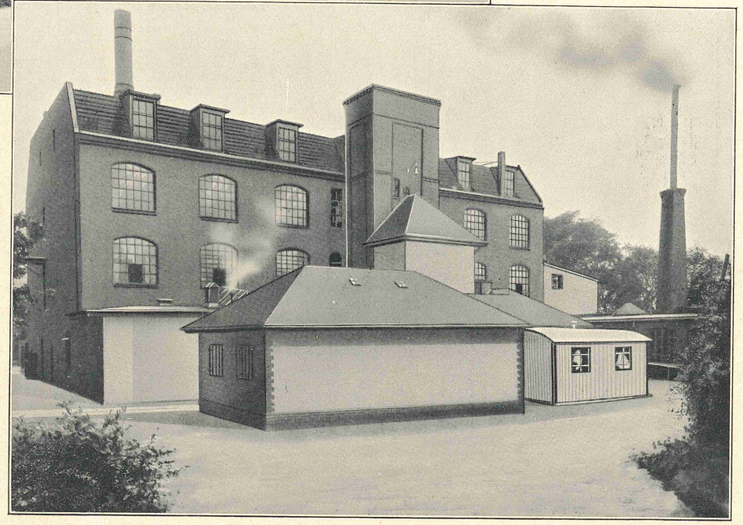
(Weske)

A.T.J.

AERZTLICH-TECHN. INDUSTRIE
ING. A. URBACH,
G. M. B. H.,
BERLIN NO 55.
GEGRÜNDET 1918

ROENTGEN- u. DIATHERMIE-APPARATE





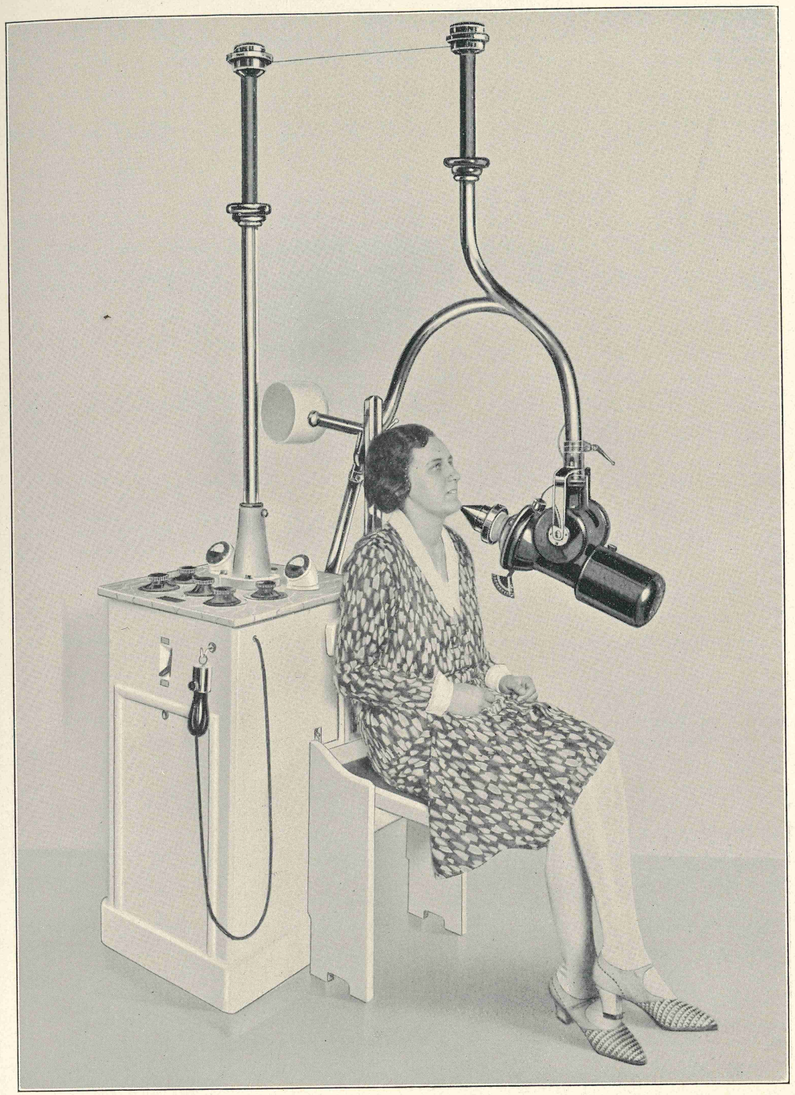
A.T.J.
AERZTLICH-TECHN.-JNDUSTRIE
JNG. A. URBACH,
G. M. B. H.,
BERLIN NO 55.
GEGRÜNDET 1918

AERZTLICH-TECHN.-JNDUSTRIE
ING. A. URBACH, G.M.B.H.

SPEZIALFABRIK
FÜR RÖNTGEN- UND
DIATHERMIE-APPARATE

BERLIN NO 55
GREIFSWALDER STRASSE 134-135
TELEFON: E4 ALEXANDER 3485-3486

Der neue vollkommen hochspannungs- u. strahlensichere
zahnärztliche Röntgenapparat mit Spannungsregulierung u. Voltmeter



Einstellung bei Zahnaufnahmen Unterkiefer $\frac{2\,|\,2}{}$

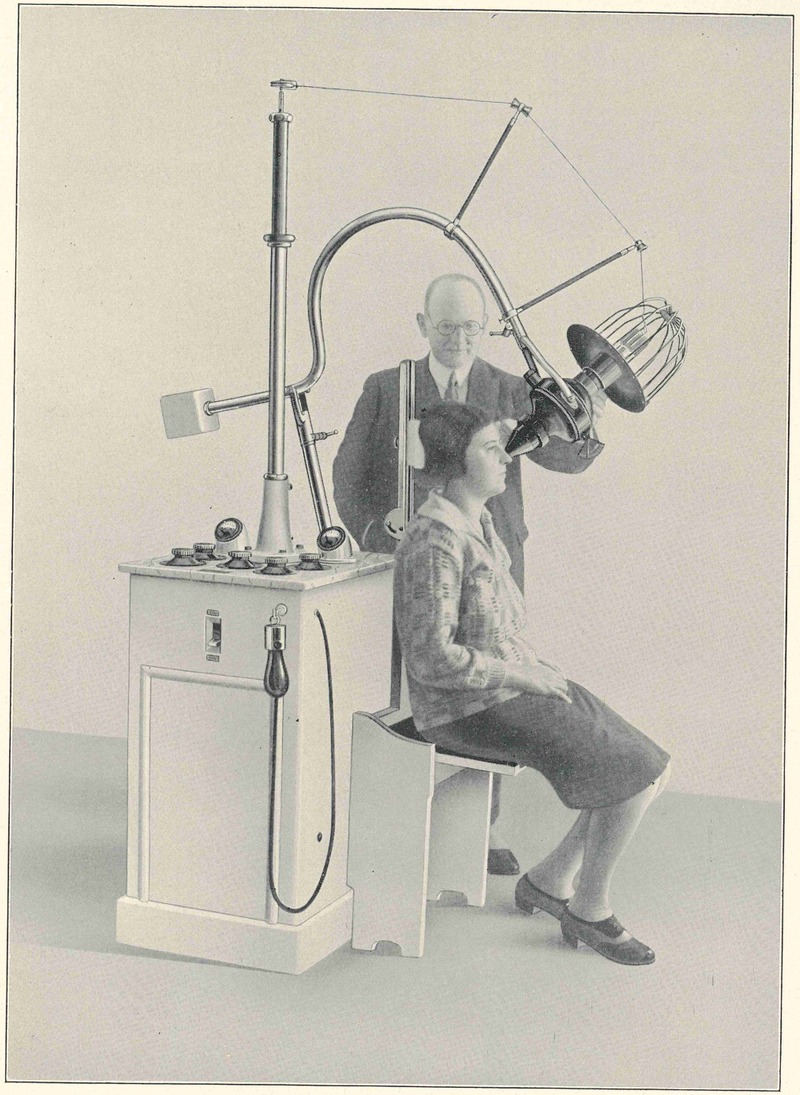
Dental-Aristos Type A

2 D.R.P. a.
2 D.R.G.M.

mit schwebender Coolidgeröhre

Der vollkommen strahlensichere

zahnärztliche Röntgenapparat mit Spannungsregulierung u. Voltmeter



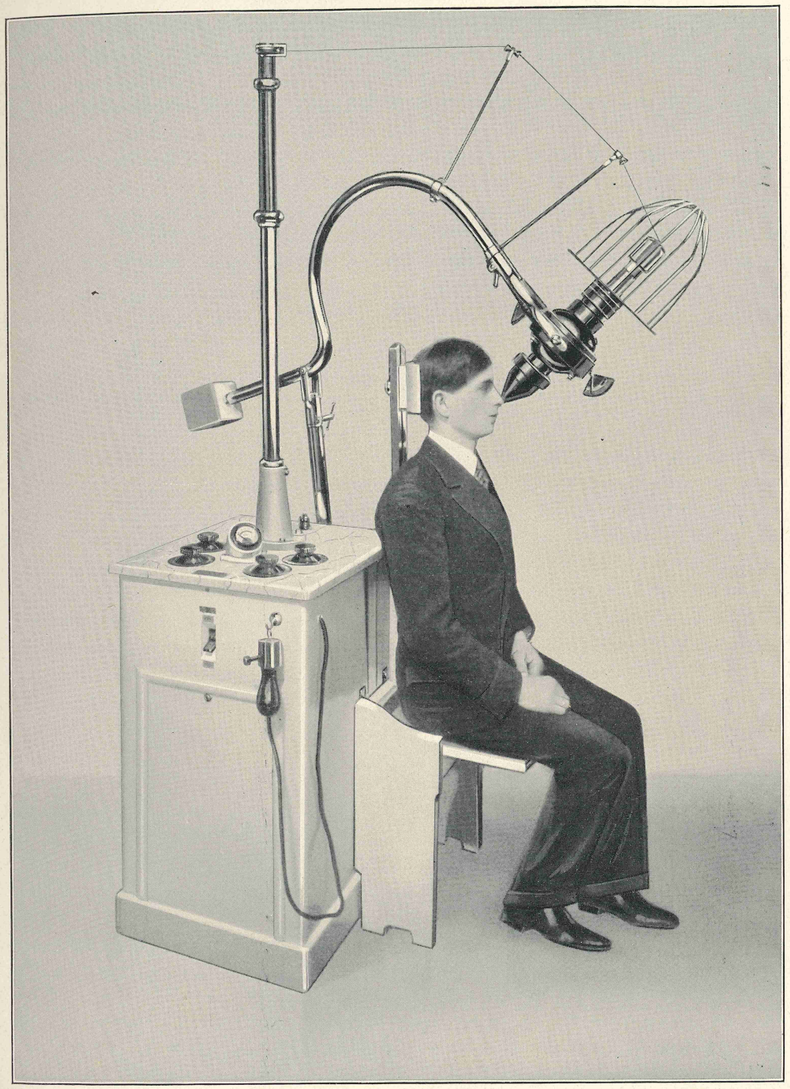
Einstellung bei Zahnaufnahmen Oberkiefer 5-2 | 2-5

Dental-Aristos Type B 2 D.R.G.M.

mit schwebender Coolidgeröhre

Der vollkommen strahlensichere

zahnärztliche Röntgenapparat ohne Spannungsregulierung



Einstellung bei Zahnaufnahmen Oberkiefer 2 | 2

Dental-Aristos Type C 2 D.R.G.M.

mit schwebender Coolidgeröhre

VORWORT.

Die Wichtigkeit einer Röntgeneinrichtung ist heute jedem Praktiker zur Genüge bekannt, so daß es sich wohl erübrigen dürfte, hierauf näher einzugehen. Aber schwierig ist es oft, die richtige Wahl eines Röntgenapparates zu treffen, der doch immerhin eine nicht unerhebliche Belastung bedeutet, sich aber, wenn man dem Grundsatz huldigt, — gerade das Beste ist für meine Praxis gut genug — sehr bald bezahlt macht. Aus diesem Grunde wähle man vor allem einen Apparat, bei dem man vor unliebsamen Reparaturen gesichert ist, also einen Hochspannungstransformator-Apparat, welcher wiederum die Gewähr einer äußerst exakten und leichthandlichen Einstellung haben muß und bei welchem die zu machenden Aufnahmen keine unnötige Zeitbelastung bedeuten, der aber auch die Gewähr gibt, daß die damit gemachten Aufnahmen erstklassig ausfallen und man nicht gezwungen ist, von einem und demselben Objekt mehrere Aufnahmen anzufertigen. Auch müssen die mit dem Apparat gemachten Aufnahmen zur Diagnosestellung eine schöne Schwarz-weiß- und Struktur-Zeichnung haben, wie dies bei dem **Dental-Aristos**-Röntgenapparat der Fall ist, was die täglich einlaufenden Gutachten bezeugen und von denen wir eine Anzahl zur geneigten Durchsicht beifügen. Durch unsere langjährigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen stehen wir Ihnen gerne und jederzeit mit allen gewünschten Aufklärungen in objektiver Weise unverbindlich und kostenlos zur Verfügung.

Die Vorzüge des Dental-Aristos.

Der neue Dental-Aristos-Röntgenapparat ist ein vollkommen **hochspannungs- und strahlensicherer Hochspannungsapparat** und nach den Vorschriften der Deutschen Röntgengesellschaft gebaut, was durch Prüfungen der staatl. Physikalisch-technischen Reichsanstalt, von welcher Prüfung und Gutachten wir eine Abschrift beifügen, bezeugt wird.

Der Dental-Aristos-Röntgenapparat, welcher sich seit nunmehr 6 Jahren auf das Glänzendste bewährt hat, ist äußerst einfach zu bedienen und ist mittels des ausbalanzierten Doppelpendelsystems auf das Leichteste genau auf die Zentralachse des aufzunehmenden Zahnes resp. Wurzel einzustellen, so daß irgendwelche Verzeichnungen ausgeschlossen sind. Für die Aufnahmen der einzelnen Zähne ist eine **D. R. G. M.** Winkelstelleinrichtung vorgesehen, so daß man auch infolge des angebauten Klappsitzes mit Kopfhalter nach Monaten genaue Vergleichsaufnahmen herstellen kann, indem man sich lediglich die entsprechende Winkelstelleinrichtung vermerkt. Durch den angebauten Klappsitz mit **D. R. G. M.** Kopfstütze nach Privatdozent Dr. Balters, Bonn, fällt das lästige Herumfahren mit dem Apparat hinter den Operationsstuhl oder die Anschaffung eines besonderen Operationsstuhles fort und ist der Apparat dadurch stets betriebsfertig. Abgesehen von dem Zeitverlust durch das Hin- und Herschieben des Apparates wird in kurzer Zeit der Belag des Operationszimmers, möge es nun Parkett oder Linoleum sein, stark beschädigt. Durch die Balterskopfstütze ist man, wie mit keinem anderen Apparat, in der Lage, isolierte Kiefer- und Kiefergelenk-Aufnahmen in selten schöner Form herzustellen. Der Apparat ist an alle Spannungen anzuschließen und mittels eines eingebauten Stufentransformators und Voltmeter ist man in der Lage, alle, auch die größten Spannungsschwankungen, die im Netz auftreten, auszugleichen, **ein ganz eminenter Vorteil,** wenn man bedenkt, daß schon wenige Volt Spannungsdifferenz im Netz sich ganz erheblich bei der Belichtung der Aufnahmen bemerkbar machen. Weiter sind bei dem Apparat 2 getrennte Spannungen vorgesehen, und zwar 38 K.-V. für Zahn- und 56 K.-V. für Kiefer- und Kopfaufnahmen. Es dürfte jedem Röntgenologen bekannt sein, daß man natürlich für ein dünneres Objekt, wie der Zahn es darstellt, mit einer weicheren Strahlung arbeiten muß, als bei Aufnahmen des Kopfes, welcher um ein Vieles stärker ist als ein Zahn. Dadurch und weil man auch mit 18—20 M.-A. arbeitet, bekommt man die selten schönen Schwarzweiß- und Struktur-Zeichnungen der Zahnwurzeln, der Kiefer und des Kopfes, ebenso die äußerst kurzen Belichtungszeiten, **Zähne 0,4 bis 0,8 Sekunden, Kiefer 1 Sekunde, Kopfaufnahmen 2—3 Sekunden.** Außer dem oben angegebenen Apparat führen wir auch noch unsere früheren Modelle **Type B und C.** Type B ist mit der früheren Hochspannungszuführung und besonderem Röhrenschutzkasten und mit Spannungsschaltung. Type C wie Type B jedoch ohne Spannungsschaltung. Aber auch diese beiden Apparattypen sind in der Leistung usw. der **Type A** gleich.

DIE VORTEILE
DER
DENTAL-ARISTOS-RÖNTGENAPPARATE
KURZ ZUSAMMENGEFASST, SIND:

Vollkommen hochspannungs- und strahlensicher

■

Anschließbar an jede Wechselstromspannung

■

Exakteste Regulierung
auch bei größten Spannungsschwankungen

■

Stets gebrauchsfertig
durch die Klappsitzvorrichtung mit Balters Kopfstütze

■

Schnellste Einstellung
durch einen Handgriff

■

Automatische Ausschaltung
durch Präzisions-Uhrwerk

■

Belastung bis 25 MA.
bei sparsamster Röhrenbeanspruchung

■

Getrennte Spannungs-Härte
für Zahn-, Kiefer- und Kopfaufnahmen

■

Plastische Schwarzweiß-Zeichnung

■

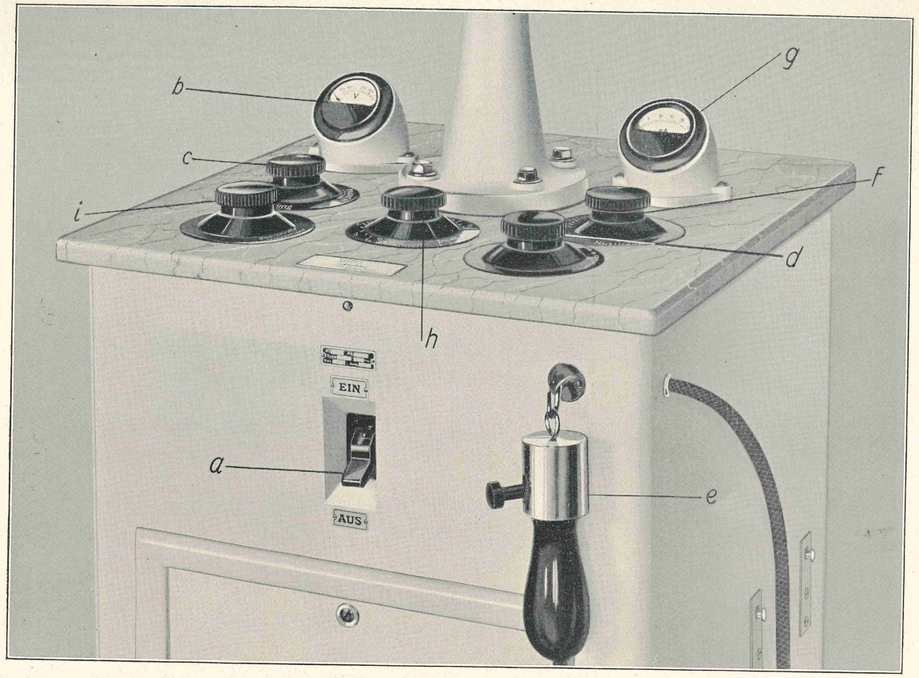
Kürze der Expositionszeiten
0,4—0,8 Sek. bei Zahn, 1 Sek. bei Kiefer, 2—3 Sek. bei Kopfaufnahmen

■

Elegantes Aussehen

■

Einfachste Montage



BESCHREIBUNG

Die Inbetriebsetzung und Handhabung des „Dental-Aristos" geschieht wie folgt: Nachdem man den Stecker der Zuleitung zum Apparat an die dazu erforderliche Wandsteckdose (bei Gleichstrom unter Zwischenschaltung eines Einanker-Umformers) gesteckt hat, wird der vorn am Schrank angebrachte Maximalhebelschalter *a* nach oben auf *Ein* gehoben. Wir erhalten nunmehr Strom, was an dem Voltmeter *b* angezeigt wird und mit dem Schalter *c* wird nun so reguliert, daß man am Voltmeter *b* die Spannung 220 Volt ablieẞt. (Durch Linksschalten verringert sich die Voltzahl, durch Rechtsschalten erhöht sich die Voltzahl.) Ist nun das Voltmeter auf 220 Volt eingestellt, dann drückt man, indem man den Schalter Zeit-Moment *d* auf Zeit stellt, auf den Handschalter *e* und reguliert, nachdem man sich vorher überzeugt hat, daß der Schalter *f* links auf Null steht, mit diesem soweit nach rechts, bis das Milli-Amperemeter *g* 18—20 M.-A. anzeigt. Nun stellt man den Schalter *d* auf Moment, stellt mit der Moment-Sekundenuhr *h* die zur Aufnahme erforderliche Zeit ein und läßt durch Aufdrücken auf den Handschalter *e* das Uhrwerk *h* ablaufen. Beim Ablaufen schaltet das Uhrwerk bei Nullstellung vollkommen aus und macht den Apparat stromlos. Die Stellung der Schalter *d* und *f* ist nicht mehr erforderlich, wenn die Voltzahl auf dem Voltmeter *b* richtig 220 Volt anzeigt. Für die inzelnen Aufnahmen bedarf es bei richtiger Voltzahl nur folgender Handgriffe:

1. **Einschalten des Maximalschalters *a* nach oben auf *Ein*.**
2. **Festlegung der Expositionszeit durch Drehung des Schalters *b*.**
3. **Einschaltung der Hochspannung durch Druck auf den Knopf des Handschalters *e*.**

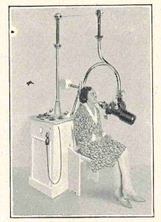
Bei Kopfaufnahmen wird der Schalter *i* lediglich auf Kiefer- und Kopfaufnahmen gestellt, wodurch die Spannung von 38 K. V. für Zahnaufnahmen, auf 56 K. V. für Kiefer- und Kopfaufnahmen erhöht wird.

UMSATZSTEIGERUNG
DER ZAHNÄRZTLICHEN RÖNTGENAPPARATE
„DENTAL-ARISTOS"
VOM JAHRE 1924 BIS ZUM JAHRE 1929

1924

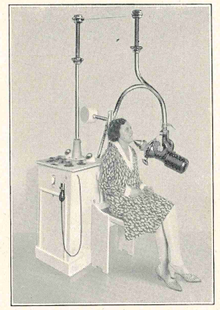
8 Apparate

1925



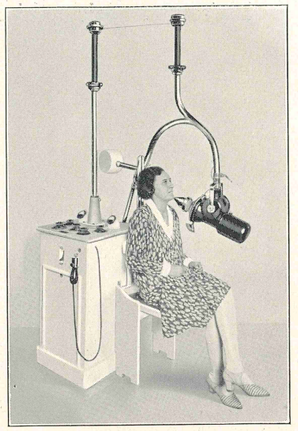
17 Apparate

1926



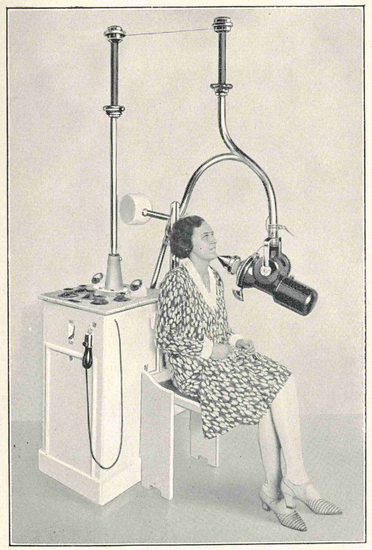
28 Apparate

1927



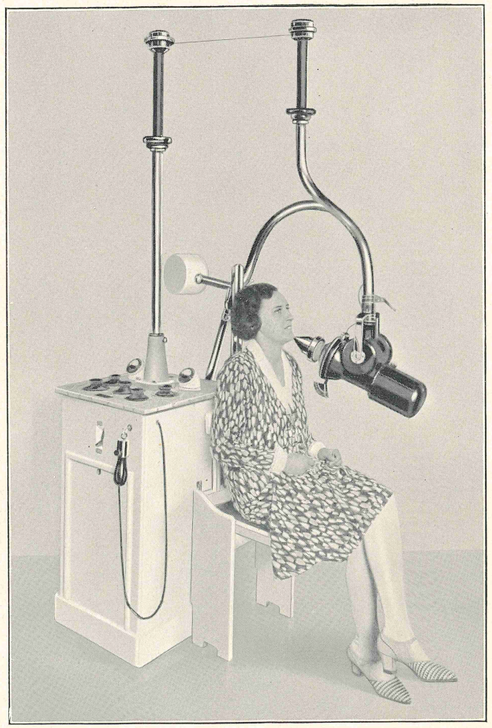
62 Apparate

1928



112 Apparate

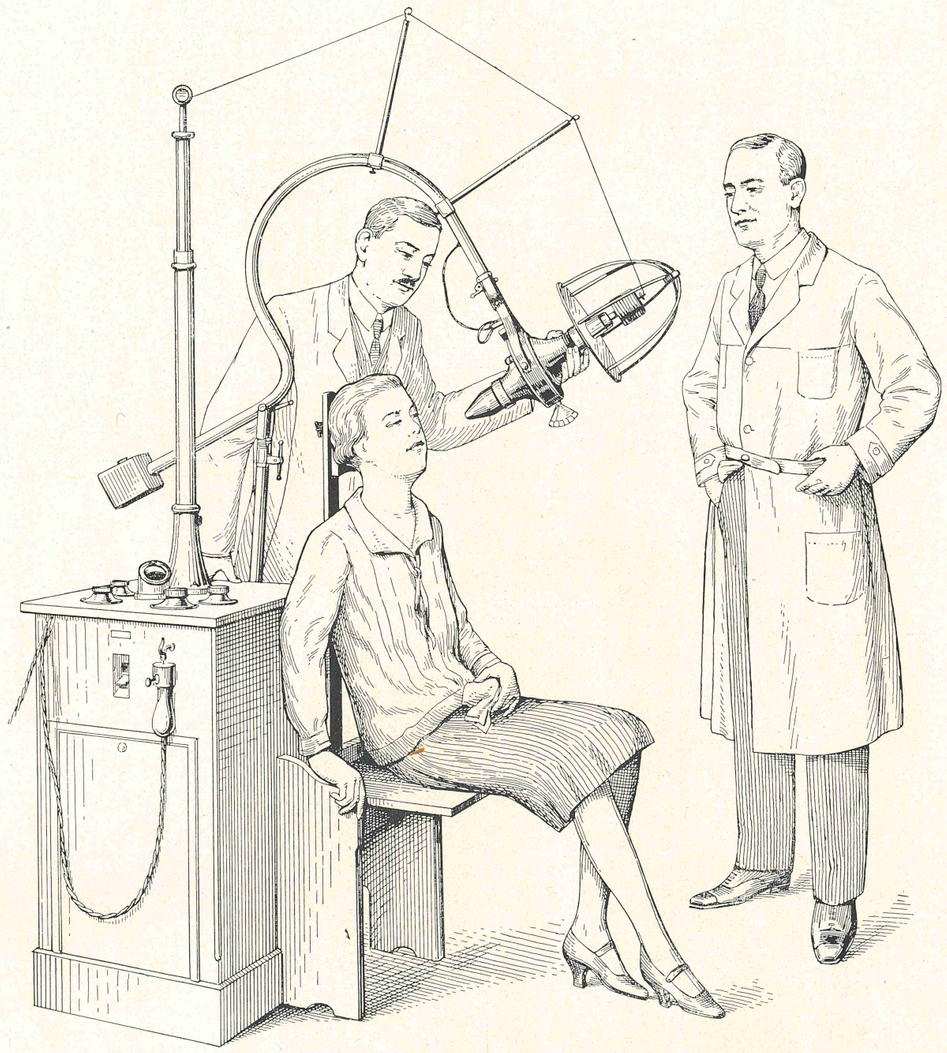
1929



183 Apparate

Ein einziger Handgriff

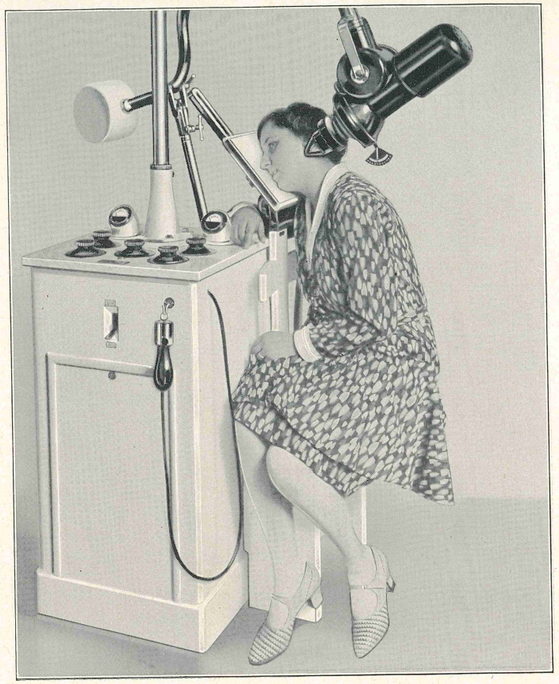
bringt die schwebende Röhre in jede gewünschte Stellung ohne irgend welche Fixierung, gleichgültig, ob für Zahnfilme, Kiefer- oder Schädelaufnahmen!



Sie brauchen für einen Status von 10 Aufnahmen nicht mehr als 5 Minuten

Die vereinfachte Technik der Unterkiefer- (Übersichts-) Aufnahme

mit verstellbarer Kopfstütze
nach Priv.-Doz. Dr. F. Balters (Bonn)

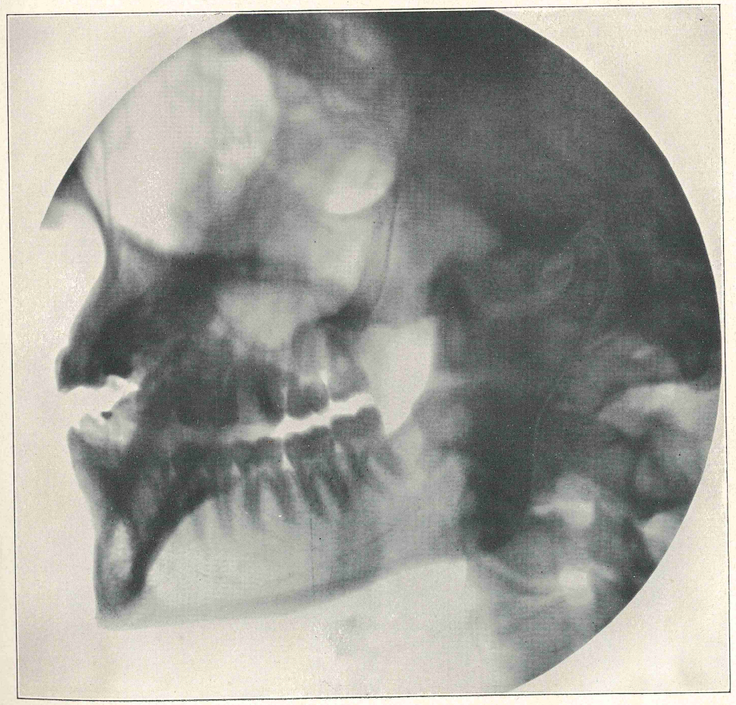


Die Kopfstütze, die bei allen anderen Aufnahmen senkrecht steht, wird um 35— 40° bis zum Markierungsstrich geneigt

Haltung des Patienten:
Der Patient sitzt seitlich auf dem Klappsitz

Stellung des Kopfes:
Die vordere Wangenpartie — vom Kinn bis zur Jochbogengegend — wird gegen die schrägliegende Kassette gedrückt

Röhrenstellung:
Unter einem Winkel von 25—30° gegen die Weichteile hinter dem Kieferwinkel in Richtung auf die Prämolarengegend der anliegenden Seite gerichtet



Kieferaufnahme, IsolierteAufnahme des Unterkiefers

Plattengröße:
13×18 doppelt begossener Film und 2 Verstärkungsfolien in entsprechender Kassette

Transformator-Einstellung:
„Kieferaufnahme"

Röhrenbelastung:
12—15 Milliampere

Expositionszeit:
$^3/_4$—1 Sekunde

Die vereinfachte Technik der seitlichen Schädelaufnahme
mit dem Weski-Apparat

Haltung des Patienten:
Der Patient sitzt seitlich auf dem Klappstuhl

Stellung des Kopfes:
Das Scheitelbein wird gegen die Kassette gedrückt, so daß die mediane Sagittalebene parallel zur Kassette steht

Fokus-Distanz:
45—50 cm

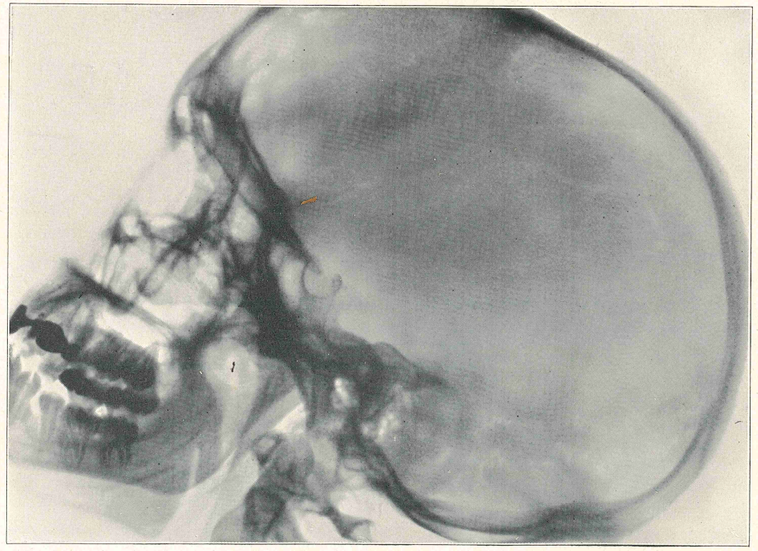
Röhrenstellung:
Horizontal, senkrecht zur Kassette, in Höhe der Frankfurter Horizontalen, auf deren Mitte gerichtet

Plattengröße:
18×24 oder 13×18, doppelt begossener Film und 2 Verstärkungsfolien in entsprechender Kassette

Transformator-Einstellung:
Auf „Kieferaufnahmen"

Röhrenbelastung:
12—15 Milliampere

Expositionszeit:
2—2$^1/_2$ Sekunden



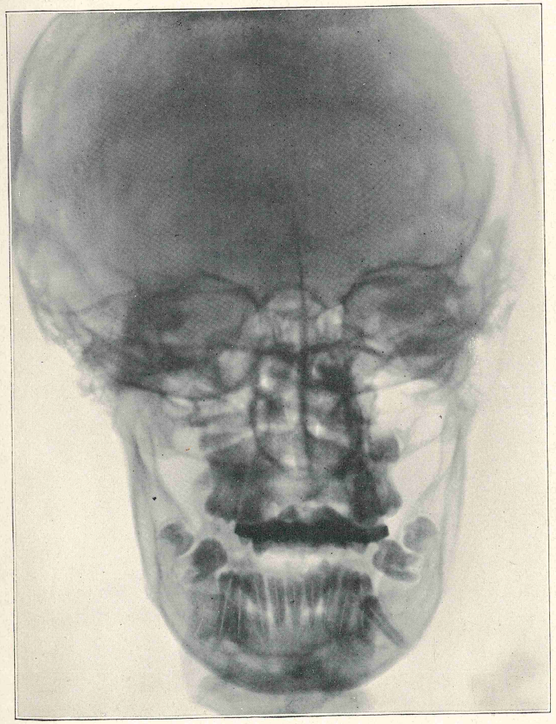
Schädel-Profil, normale sella turcica

Die vereinfachte Technik der occipito-frontalen Schädelaufnahme
mit dem Weski-Apparat

Haltung des Patienten:
Der Patient sitzt halb rittlings auf dem Klappstuhl

Stellung des Kopfes:
Nase und Stirn werden gegen die Kassette gedrückt

Fokus-Distanz:
45—50 cm



Röhrenstellung:
Horizontal und senkrecht zur Kassette in Höhe der Frankfurter Horizontalen auf die mediane Sagittalebene des Kopfes gerichtet

Plattengröße:
18×24 oder 13×18, doppelt begossener Film und 2 Verstärkungsfolien in entsprechender Kassette

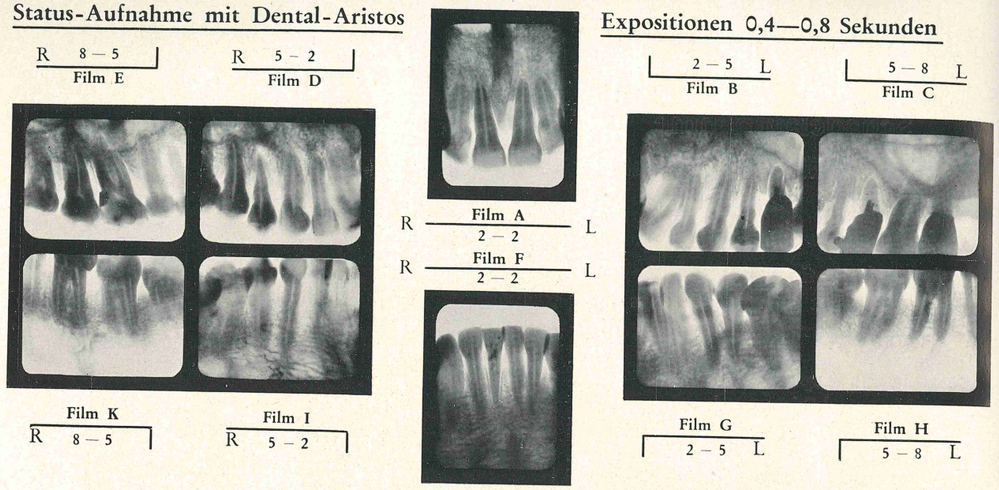
Transformator-Einstellung:
Auf „Kieferaufnahmen"

Röhrenbelastung:
12—15 Milliampere

Expositionszeit:
2$^1/_2$—3 Sekunden

Schädel occipito-frontal

Status-Aufnahme mit Dental-Aristos



Expositionen 0,4—0,8 Sekunden

Die vereinfachte Technik der intraoralen Filmaufnahmen mit dem Weski-Apparat

Einstellung — Belastung — Exposition

Die angegebenen Expositionszeiten gelten für eine Belastung von 18 M.-A. unter Zugrundelegung einer normalisierten Entwicklungszeit von 5 Minuten und Entwicklertemperatur von 18 Grad (Rapid-Entwickler und Spezialfilme). Der Einstelltubus sieht bei Zahnaufnahmen immer auf die Wurzelspitze der aufzunehmenden Zähne!

Oberkiefer: Kinn angezogen, so daß der Oberkiefer horizontal steht

1. **Mittlere Fronteinstellung** 2—2 (Film A des Status) auf die Nasenspitze gerichtet
   Neigungswinkel: 45 Grad von oben gegen die Horizontale
   Film hochgestellt
   Exposition 0,5 Sekunden
2. **Seitliche Fronteinstellung auf den Eckzahn** 5—2| oder |2—5 (Film B und D des Status) Einstelltubus auf den Nasolabialpunkt gerichtet
   Neigungswinkel: 40 Grad von oben gegen die Horizontale
   Film quergestellt
   Exposition 0,6 Sekunden
3. **Molareneinstellung** 8—5| oder |5—8 Film C und E des Status) Einstelltubus in Höhe von 6|6 unterhalb des proc. zygomaticus
   Neigungswinkel: 20 Grad von oben gegen die Horizontale
   Film quergestellt
   Exposition 0,8 Sekunden

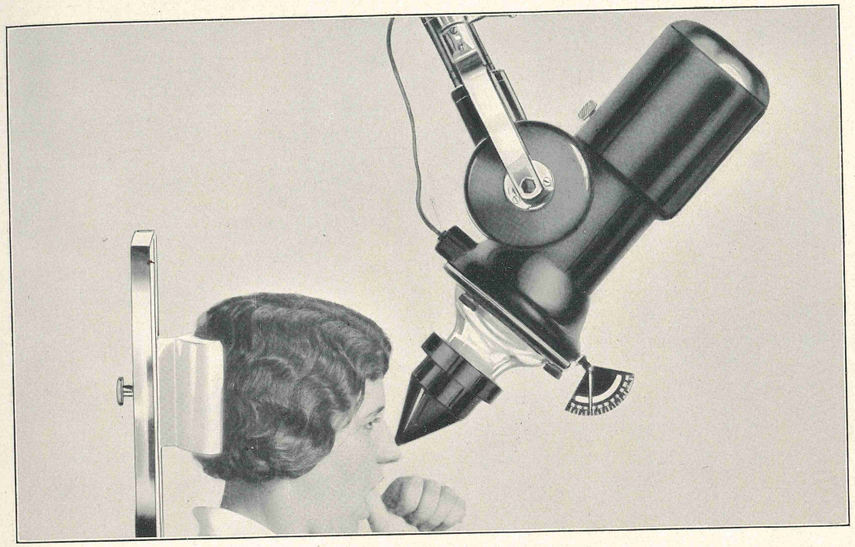
Unterkiefer: Kopf zurückgelegt, so daß der Unterkiefer horizontal steht

1. **Mittlere Fronteinstellung** 2—2 (Film F des Status) Einstelltubus auf die Kinnfurche gerichtet
   Neigungswinkel: 20 Grad von unten gegen die Horizontale
   Film hochgestellt
   Exposition 0,4 Sekunden
2. **Seitliche Fronteinstellung auf den Eckzahn** 5—2| oder |2—5 (Film G und I des Status) Einstelltubus auf den Eckzahn gerichtet
   Neigungswinkel: 15 Grad von unten gegen die Horizontale
   Film quergestellt
   Exposition 0,5 Sekunden
3. **Molareneinstellung** 8—5| oder |5—8 (Film H und K des Status) Einstelltubus auf 6|6 gerichtet
   Neigungswinkel: 5 Grad (je nach Neigung der Molaren) von unten gegen die Horizontale
   Film quergestellt
   Exposition 0,7 Sekunden

Der Patient hält sich den Film selbst, entweder mit dem Daumen oder mit dem Zeigefinger

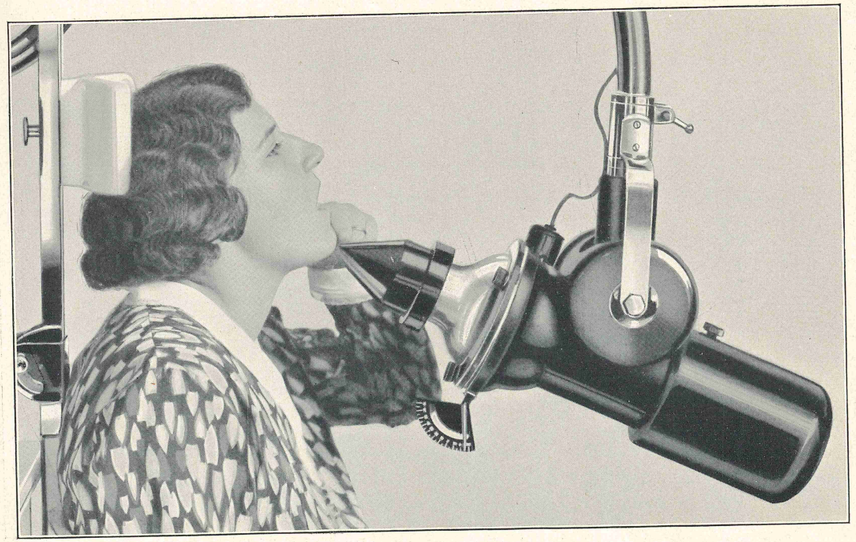
Die bequeme Einstellung mit dem Dental-Aristos erspart technische Vorkenntnisse

Oberkiefer



Mittlere Fronteinstellung 2—2

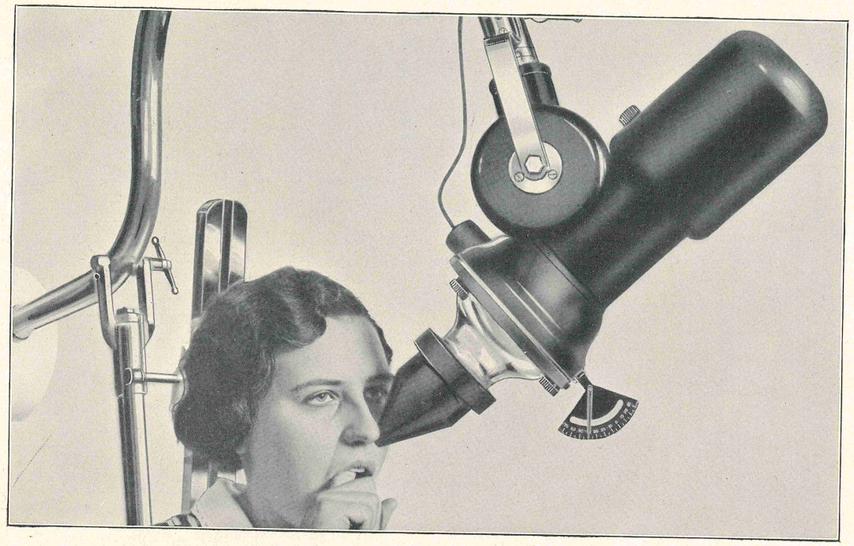
Unterkiefer



Mittlere Fronteinstellung 2—2

Die bequeme Einstellung mit dem Dental-Aristos ist das Ideal des Praktikers

Oberkiefer



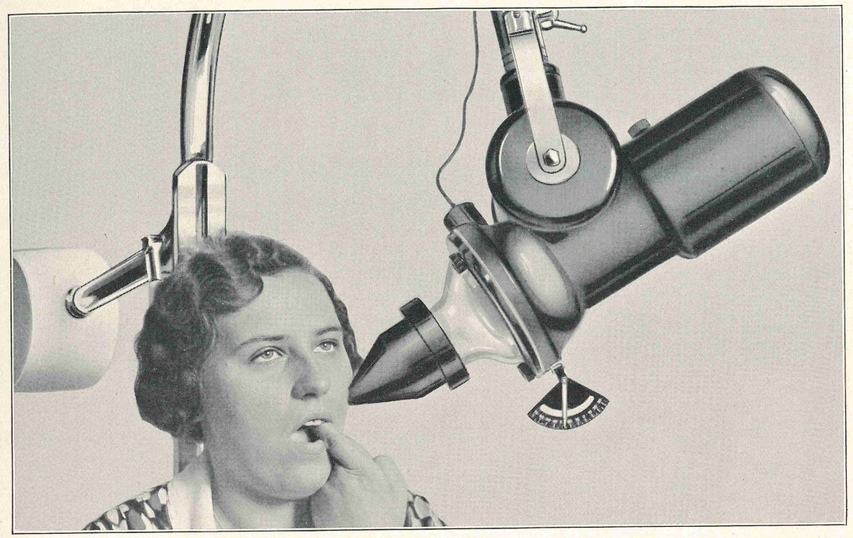
Seitliche Fronteinstellung $\underline{5—2}|$ oder $|\underline{2—5}$

Unterkiefer

Seitliche Fronteinstellung $\overline{5—2}|$ oder $|\overline{2—5}$

Die bequeme Einstellung mit dem Dental-Aristos garantiert keine Verzeichnungen der Zahnwurzeln

Oberkiefer



Molareneinstellung $\underline{8—5}|$ oder $|\underline{5—8}$

Unterkiefer

Molareneinstellung $\overline{8—5}|$ oder $|\overline{5—8}$

Dental-Röntgenologisches Hilfsgerät

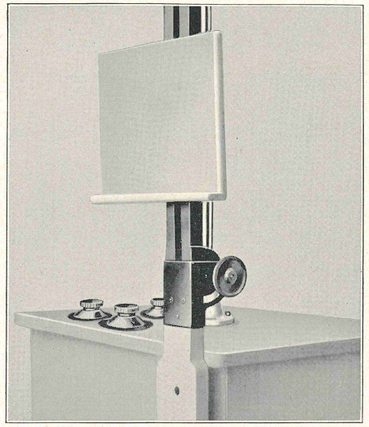


Abbildung 1

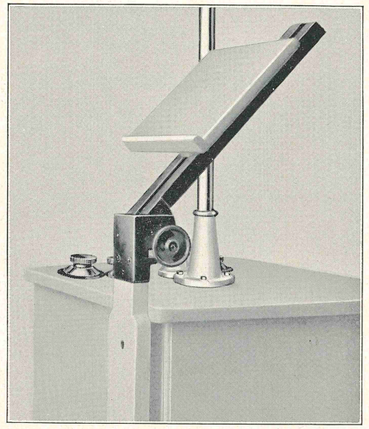


Abbildung 2

1. **Die verstellbare Kopfstütze nach Privatdozent Dr. Balters, Bonn,** zur bequemen Aufnahme des Unterkiefers.
   Die für intraorale und Schädelaufnahmen senkrecht stehende Kopfstütze (Abbildung 1) wird für die isolierte Darstellung des Unterkiefer-Gelenkes schräg gestellt (Abbildung 2). Bisher war die Herstellung orthoprojizierter Unterkieferaufnahmen auch für den Geübten mit Umständen verknüpft; der Zahnarzt war dabei auf gewisse Kunstgriffe, zumeist auch behelfsmäßige Mittel, angewiesen. Durch die **verstellbare Kopfstütze nach Dr. Balters** ist dieses Problem spielend gelöst — **ein weiterer Gewinn für die Benutzer unseres Dental-Aristos.**

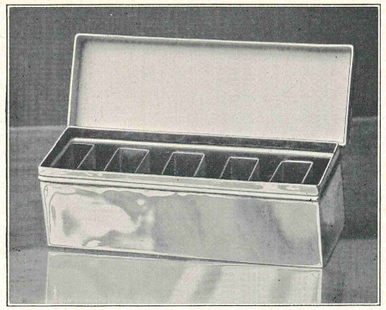


Abbildung 3

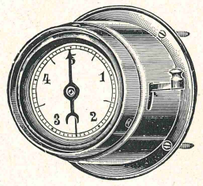


Abbildung 4

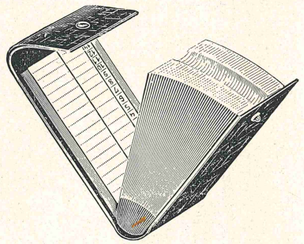


Abbildung 5

2. **Metallkasten zur strahlensicheren Aufbewahrung unbelichteter und belichteter Filme** (Abb. 3). Derselbe hat Raum für ca. 6 Dutzend Filme. Größe des Kästchens ca. 13×5×5 cm.
3. **Steckuhr mit automatischem Klingelzeichen** (nach $2^1/_2$ und 5 Minuten). (Abbildung 4.) Die Helferin ist nicht gezwungen, während der ganzen Dauer der Entwickelung sich in der Dunkelkammer aufzuhalten. Beim Einlegen des mit den Filmen beschickten Körbchens in den Entwicklungstrog wird die Uhr „gesteckt", die nach $2^1/_2$ bzw. 5 Minuten die Helferin an die fertiggestellte Entwicklung erinnert.
4. **Film-Sammelbücher** (Abbildung 5) zur Aufbewahrung der Duplikate. Jedes Buch enthält 300 Taschen mit laufender Nummer und Namenverzeichnis.

5. **Automatischer Entwicklungstisch nach Dr. med. O. Weski** (neues Modell Abbildung 6 und 7).
   Der Entwicklungstisch erübrigt die Bereitstellung eines besonderen Raumes als Dunkelkammer; der ganze Entwicklungsprozeß kann im Behandlungs- oder jedem anderen Zimmer (Laboratorium) erfolgen. Die Assistenz ist nur während der Dauer des Auspackens der belichteten Filme beansprucht. **Die Entwicklung, Spülung und Fixierung erfolgt automatisch.** Der Tisch enthält außerdem eine Betrachtungsfläche mit künstl. Licht, Fächer für die Kartothek, Klammern, Trockenständer, Kontrolluhr, Thermometer, Chemikalien usw.

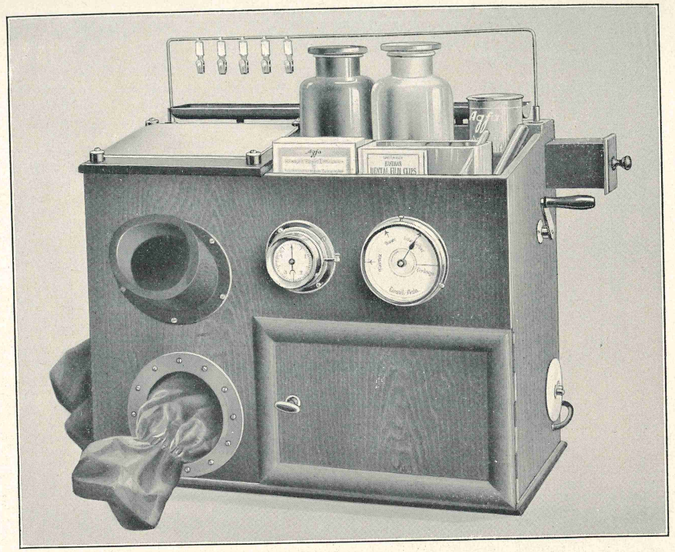


Abbildung 6

Abbildung 7

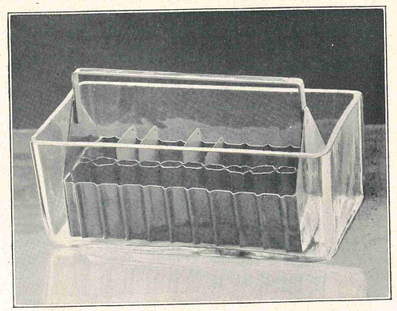
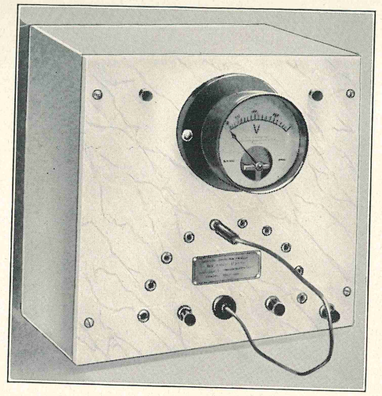
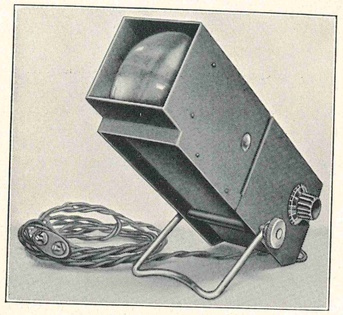


Abbildung 8

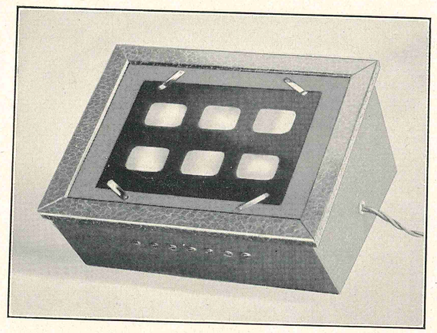
6. **Entwicklungsgerät nach Dr. med. O. Weski, bei vorhandener Dunkelkammer.** An Stelle der kontrollierten Einzelentwicklung des Films in Schalen wird die Trog- und Zeitentwicklung jetzt mehr bevorzugt. Wir liefern **Entwicklungskörbchen** für 5 und 10 Filme (Abb. 8) mit 3 Glaströgen entsprechender Größe. Jedes Körbchen enthält die doppelte Zahl von Einzelfächern, so daß ganze Serienaufnahmen (Röntgenstatus) **gleichzeitig entwickelt werden können.** Entwicklung und Spülung erfolgt in demselben Körbchen.



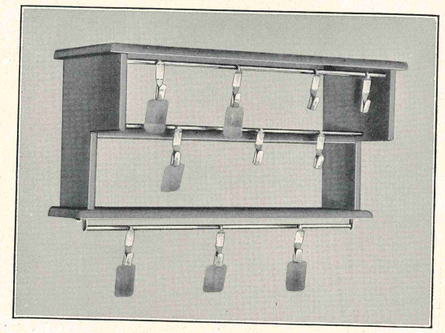
7. Abbildung 9. Stufentransformator
zur genauen Regulierung bei Netzspannungsschwankungen.



8. Abbildung 10. Dentoskop
für Lupenbehandlung der Zahnfilme.

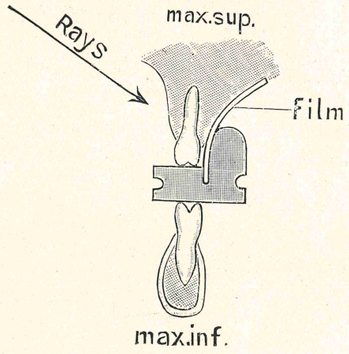


9. Abbildung 11
Elektrisch beleuchteter Betrachtungskasten für Zahnfilme.



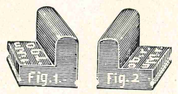
10. Abbildung 12
Regal zum Trocknen der Zahnfilme.

11. **Filmkartothek nach Dr. med. O. Weski,** für weiterzugebende Filme. Karten für 1, 2, 3 und 10 Aufnahmen mit gewünschtem Aufdruck.
12. **Kassetten** für Plattengröße 13×18 cm, 18×24 cm.
13. **Verstärkungsfolien** gleicher Größe.
14. **Bleibuchstaben** zur Orientierung für extraorale Aufnahmen.
15. **Zahnfilme** und größere Filme für Kiefer- und Kopfaufnahmen.
16. **Bleigummi** zum Abdecken für Darstellung beider Kiefer auf einer Platte.
17. **Rapid-Entwickler** und Fixiersalz.
18. **Halteklammern** zum Trocknen der Filme.



19. **Filmhalter nach Schindler** (Abb. 13). D. R. G. M. (Pat. i. Ausl. angem.)
20. **Applikator nach Schindler** (Abb. 14) zum Einführen der Filmhalter in den Mund. Um bei Röntgenaufnahmen den Film in richtiger Stellung hinter die Zähne zu bringen, wurden schon verschiedene Hilfsmittel versucht, die aber nicht voll befriedigten und deren Nachteile der Erfinder des vorliegenden Filmhalters beseitigte. Der Filmhalter mit Applikator dient zur präzisen Herstellung intraoraler Aufnahmen der Prämolaren und Molaren.

Abbildung 13



D.R.G.M.

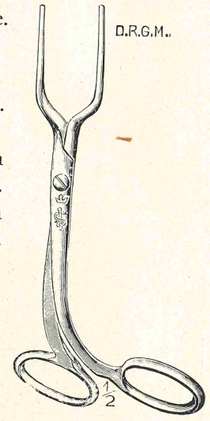
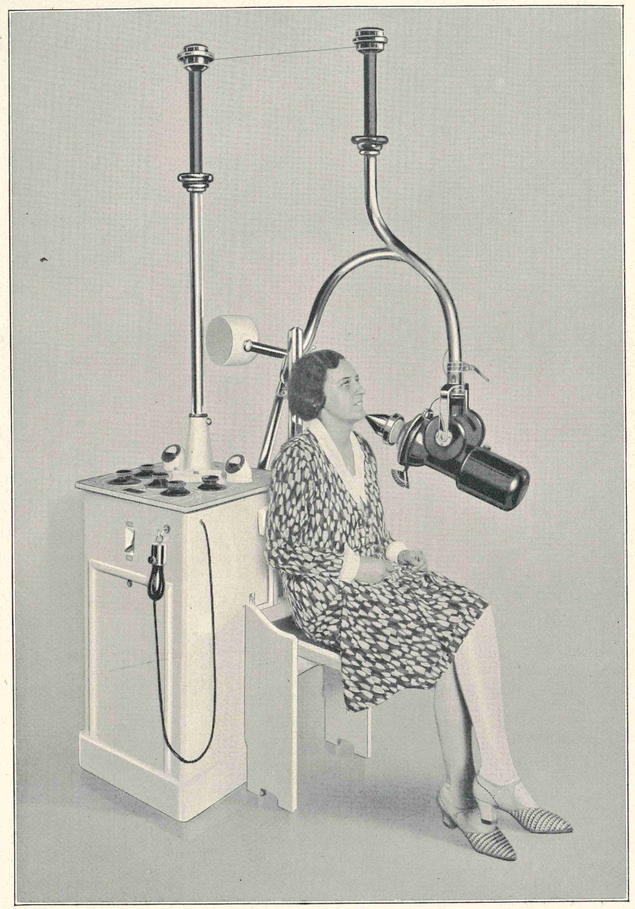


Abbildung 14

EINIGE der uns täglich zugehenden ANERKENNUNGEN
von DENTISTEN
über unseren



Dental-Aristos-Röntgenapparat

mit schwebender Coolidgeröhre
nach Dr. med. O. Weski, Berlin

Ärztlich-technische Industrie, Ing. A. Urbach, G. m. b. H.
Spezialfabrik für Röntgen- und Diathermie-Apparate
BERLIN NO55, Greifswalder Straße 134-135
Telefon: E 4 ALEXANDER 3485-3486 GEGRÜNDET 1918 Telefon: E 4 ALEXANDER 3485-3486

ORIGINALSCHREIBEN stehen zur Einsicht jederzeit zur Verfügung.

Dentist H. Bathel, Barmen, Siegesstraße 144, schreibt am 14. 8. 1928:

Ueber die Vorzüge des Dental-Aristos anderen Apparaten gegenüber etwas zu schreiben, erübrigt sich meiner Meinung nach, da dieselben jedem ohne weiteres klar sind, der Gelegenheit hatte, mit anderen Apparaten zu arbeiten. Bei einer Expositionszeit bis zu 1,2 Sekunden für Zahnaufnahmen ergab der Apparat bei ca. 100 Aufnahmen die ich in den 2 Monaten, seit denen ich den Dental-Aristos habe, beste Aufnahmen.

Dentist Max Alte, Berlin SO 16, Schmidtstraße 37, schreibt am 13. Februar 1928:

Nachdem ich den Dental-Aristos-Röntgenapparat fast ein halbes Jahr besitze und bereits weit über 100 Aufnahmen damit gemacht habe, erkläre ich gern, daß der Apparat zu meiner vollsten Zufriedenheit arbeitet. Selbstverständlich gehört zu jedem Apparat für die Erzielung einwandfreier Resultate erst eine genügende Zeit der Einarbeitung in die besondere Apparatur, des Kennenlernens seiner Arbeitsweise und der Beherrschung des Indikationsgebietes. Ist dies alles aber erst einmal mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat erfolgt, dann übertreffen die damit hergestellten Bilder durch ihre geradezu hervorragende Plastizität infolge der wundervollen Schwarz-weiß-Zeichnung jedes bildliche Erzeugnis irgend eines anderen Röntgenapparates um das Vielfache. Ich habe durch meine gerichtliche Sachverständigen- und daneben beratende Tätigkeit für die Kollegenschaft reichlich Gelegenheit, auch mit anderen Apparaten hergestellte Röntgenbilder zu sehen und kann nur sagen, daß ich über die leider nur allzu oft festzustellende Minderwertigkeit, teilweise sogar direkte Unbrauchbarkeit der mitunter mit Röntgenapparaten von Ruf hergestellten Bilder nicht selten geradezu erschrocken war. Ich persönlich möchte jedenfalls den Dental-Aristos-Röntgenapparat seiner wirklich erstklassigen Ausführung, der leichten, schnellen und sicheren Einstellvorrichtung, vor allem aber der direkt überraschenden Spitzenleistung wegen, die nur selten und dann höchstens bei eigenen Versehen oder infolge groben Verschuldens des Röntgenologen selbst zu Versagern führt, in meiner Praxis nicht mehr missen.

Dentist Rudolf Braun, Berlin W, Lutherstraße 48-49, schreibt am 25. 2. 1930:

Es ist mir eine Freude, Ihnen mitteilen zu können, daß ich mit dem mir gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Ich möchte ihn in meiner Praxis nicht mehr entbehren. Er liefert sehr gute, kontrastreiche Bilder und ist dabei so außerordentlich leicht zu bedienen, daß es eine Freude ist, damit zu arbeiten. Als besondere Annehmlichkeit empfinde ich noch den am Apparat angebrachten Klappsitz, der auf die denkbar schnellste und bequemste Art eine Aufnahme ermöglicht.

Dentist Theodor Dolfuß, Berlin-Schlachtensee, Viktoriastraße 37, schreibt am 29. 5. 1927:

Da ich nun schon seit 1½ Jahren im Besitze Ihres Dental-Aristos-Röntgenapparates bin, möchte ich Ihnen heute mitteilen, wie außerordentlich ich mit dem Apparat zufrieden bin. Sicheres Einstellen, einfach in der Handhabung und scharfe Bilder, mehr kann man nicht verlangen. Ich werde Ihren Dental-Aristos immer empfehlen.

Dentist H. Dunkelberg, Berlin-Pankow, Mühlenstr. 45, schreibt am 30. August 1928:

Der mir von der Firma Aerztlich-technische Industrie gelieferte Dental-Aristos-Röntgenapparat, mit dem ich nunmehr bereits seit Monaten arbeite, funktioniert zu meiner vollsten Zufriedenheit. Besonders hervorzuheben ist die äußerst einfache präzise Einstellung der Röhre, die äußerst geschickte Anordnung des Klappsitzes und die kurze Expositionszeit $^4/_{10}$ und $^8/_{10}$ Sekunden und die schöne Schwarz-weiß Zeichnung der Aufnahmen. Es ist eine Freude, mit dem Apparat zu arbeiten und ist die Anschaffung jedem einzelnen Kollegen zu empfehlen.

Dentist Joe Groeger, Berlin, Chausseestraße 32, schreibt am 24. 8. 1928:

Gern bestätige ich Ihnen, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat außerordentlich zufrieden bin. Als besonders angenehm wird es von meinen Patienten empfunden, daß die Belichtungsdauer ($^2/_{10}$ —$^4/_{10}$ Sekunden) eine so geringe ist. Die bequeme und präzise Einstellungsvorrichtung macht ein Wiederholen der Aufnahme fast immer unnötig, so daß es eine Freude ist, mit dem Dental-Aristos zu arbeiten.

Dentist Walter Haase, Berlin-Cöpenick, Viktoriastr. 3, schreibt am 17. 4. 1929:

Auf Ihr Schreiben vom 15. d. Mts. teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit dem vor ca. 8 Wochen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat in jeder Beziehung zufrieden bin. Ich habe bis jetzt ca. 150 Aufnahmen ohne jeden Mißerfolg damit gemacht. Der Apparat arbeitet stets gleichmäßig und einwandfrei. Besonders angenehm ist die leichte Einstellung, die durch den angebauten Klappsitz noch vereinfacht wird. Daß der Apparat ein Schmuckstück für jedes Sprechzimmer ist, möchte ich nur nebenbei bemerken. Ich kann den Dental-Aristos-Röntgenapparat mit gutem Gewissen jedem Fachmann bestens empfehlen.

Dentist Paul Heinemann, Berlin, Potsdamer Straße 83, schreibt am 29. 9. 1926:

Nachdem ich nun seit Februar 1925 Ihren Apparat täglich benutze, kann ich Ihnen zu meiner größten Freude mitteilen, daß derselbe mich in jeder Weise befriedigt hat. Ich mache sowohl Kopf- wie Zahnaufnahmen und habe während dieser 19 Monate keinerlei Betriebsstörungen gehabt. Ich stelle Ihnen gern anheim, dieses Schreiben zu benutzen, wie Sie es wünschen, und bin jederzeit bereit, Kollegen Auskunft zu geben. Ich habe dieses Gutachten ohne Aufforderung geschrieben.

Dentist Fritz Krummnow, Berlin, Kurfürstenstraße 8, schreibt am 18. 8. 1928:

Wenn man wie ich jahrzehntelang mit älteren Apparaten gearbeitet hat, so empfindet man es als eine außerordentliche Erleichterung mit dem Aristos seine Röntgenaufnahmen zu machen. Die gedrängte Anordnung der Apparatur, das mühelose Einstellen der Röhre und das trotzdem ganz sichere Fixieren derselben sind außerordentliche Vorteile. Ich freue mich jedesmal, wenn ich trotz der geringen Expositionszeit von ca. 0,4 Sekunden gleichmäßig kontrastreiche Bilder bekomme. Die neue Kopfstütze für Zahn- und Kieferaufnahmen verdient lobend hervorgehoben zu werden. Der Apparat bildet eine Zierde für jedes Sprechzimmer.

Dentist Ignatz Lewin, Berlin, Bayreuther Straße 17, schreibt im April 1929:

Dental-Aristos-Röntgenapparat ist entsprechend der heutigen Technik vollkommen. Bin seit einem Jahr im Besitze des Apparates und kann mir kein besseres Arbeiten vorstellen. Ich empfehle allen Kollegen bei der Wahl eines Röntgenapparates den Aristos immer zu bevorzugen.

Dentist Max Saeger, Berlin, Potsdamer Straße 95, schreibt am 18. 3. 1928:

In Beantwortung Ihrer Anfrage vom 25. Februar 1928 teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat bisher die besten Erfahrungen gemacht habe und diesen in meiner Praxis nicht mehr entbehren möchte. Der Apparat liefert stets völlig einwandfreie und kontrastreiche Aufnahmen und erfordert infolge seiner zweckmäßigen Konstruktion zu seiner Bedienung nur ganz geringen Zeitaufwand. Er ist mir daher in meiner Praxis eine wertvolle Unterstützung.

Dentist Tessel, Berlin-Waidmannslust, Plantanenstraße 3, schreibt am 8. 7. 1930:

Bin mit dem gelieferten Röntgenapparat der Firma Urbach, Aerztlich-technische Industrie, zufrieden.

Dentist Bruno Schütze, Berlin - Weißensee, Berliner Allee 63, schreibt am 24. 2. 1929:

Gern bestätige ich, daß ich mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Erfahrungen, die ich mit anderen Röntgenapparaten gemacht habe, lassen mich die Vorteile Ihres Apparates ganz besonders empfinden. Alles, was Sie in Ihren Ankündigungen versprachen, habe ich vollauf bestätigt gefunden.

Dentist A. Foelsch, Berlin, Albrechtstraße 22, schreibt im April 1930:

Ich habe einen Dental-Aristos seit zwei Jahren in Benutzung und bin mit ihm außerordentlich zufrieden. Besonders gefällt mir die leichte Einstellbarkeit der Röhre. Außerdem halte ich ihn in allen Teilen für gut konstruiert und zweckmäßig, ich wüßte nicht, was an ihm zu beanstanden wäre.

Dentist Braune, Eilenburg, schreibt am 19. 6. 1929:

Auf Ihre Anfrage teile ich Ihnen gerne mit, daß ich mit dem vor ca. einem Jahr gelieferten Apparat sehr zufrieden bin und derselbe zu meiner größten Zufriedenheit arbeitet und eine Zahnaufnahme nur auf einige Pfennige kommt.

Dentist Siegfried Wenzel, Elberfeld, schreibt am 17. 6. 1926:

Ich teile Ihnen heute nach viermonatlichem eifrigem Gebrauch mit, daß mich der Apparat durchaus befriedigt. Neben der bereits früher hervorgehobenen denkbar einfachen Handhabe desselben, durch seine freischwebende Röhre, sind es der hohe Prozentsatz tadellos gelungener Bilder, die mir den Wert des Apparates bestimmen. Trotz der schwierigen wirtschaftlichen Lage, die die Anschaffung des Apparates ein Opfer werden läßt, bin ich heute froh, denselben zu besitzen, da ich überzeugt bin, aus den vielen angebotenen Fabrikaten eines der brauchbarsten Modelle erworben zu haben.

Dentisten Herkner & Sohn, Freiberg (Sa.), Annabergerstraße 3, schreiben am 9. 4. 1929:

Es drängt uns, Ihnen mitzuteilen, daß uns Ihr Röntgenapparat, den wir vor 3 Monaten angeschafft haben, viel Freude macht, nicht nur daß die Aufnahmen sehr scharf sind, sondern auch, weil diese in einer Belichtungszeit von einer knappen Sekunde zu erreichen sind. Wir haben Ihren Apparat auch schon in Kollegenkreisen empfohlen.

Dentist Walter Buschmann, Gelsenkirchen, Bismarckstraße 113, schreibt am 30. 6. 1930:

Ich habe den Dental-Aristos seit Mitte März im Gebrauch und kann mitteilen, daß der Röntgen-Apparat den an ihn gestellten Erwartungen voll und ganz entsprach. Die gute Bildschärfe, schnelle Einstellmöglichkeit, die zweckmäßige Konstruktion und elegante Ausführung seien besonders hervorgehoben. Vergleichende Aufnahmen mit einem anderen Qualitätsapparat zeigten die größere Bildschärfe des Dental-Aristos.

Dentist Heinz Engelbrecht, Gotha, schreibt am 30. 6. 1930:

Auf Ihre Anfrage vom 24. ds. Mts. teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit Ihrem Röntgenapparat außerordentlich zufrieden bin. Was mich gerade zu der Wahl Ihres Dental-Aristos veranlaßt, sind neben den guten Aufnahmen die Vorzüge der freischwebenden Röhre, die praktische Anordnung des Klappsitzes und ebenso die vornehme und grazile Konstruktion des Apparates. Es ist mir heute doppelt klar, daß ein Fachmann ohne Röntgenkontrolle, selbst bei bester Arbeit, nie an der Spitze marschieren kann.

Dentist C. Pötting, Lippstadt, Königsau 1, schreibt am 3. 6. 1927:

Ihrem Wunsche entsprechend, teile ich Ihnen mit, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Der Apparat liefert klare deutliche Aufnahmen. Ich wollte Ihnen immer schon meine Zufriedenheit über die Arbeit des Apparates mitteilen, kam jedoch bis jetzt noch nicht dazu.

Dentist Wilhelm Steuer, Nauen, Marktstraße 24, schreibt am 1. 2. 1929:

Im übrigen kann ich Ihnen zu meiner Freude mitteilen, daß Sie nicht zu viel versprechen, da der Apparat auch das leistet, wie angegeben. Ich habe ca 24 Aufnahmen gemacht und ist jede zu meiner Zufriedenheit ausgefallen.

Dentist Franz Kleinert, Potsdam, Hoditzstraße 23, schreibt am 7. 6. 1930:

Für die schnelle Uebersendung der Winkelskala danke ich bestens. Infolge des Röntgenapparates konnte ich schon sehr wichtige Feststellungen machen, so daß ich tatsächlich denselben nicht mehr entbehren möchte.

Dentist P. Siebert, Staßfurt, Zollstr. 14, schreibt am 24. 6. 1927:

Wir fühlen uns verpflichtet, unsere Zufriedenheit des Röntgenapparates Dental-Aristos hierdurch zum Ausdruck zu bringen, daß derselbe sicher und zuverlässig arbeitet und gut gezeichnete kontrastreiche Bilder liefert. Besonders angenehm ist das leichte und schnelle Einstellen.

Dentist Georg J. Scheffler, Stettin, am Königstor 3, schreibt am 10. 1. 1930:

Nachdem ich nunmehr 1 Jahr im Besitz Ihres Dental-Aristos-Röntgenapparates — ich habe absichtlich so lange gewartet, um ein einwandfreies Urteil abgeben zu können — bin, möchte ich noch nachträglich für die prompte Lieferung und entgegenkommende Geschäftsabwicklung bestens danken. Ich habe während dieser Zeit sehr viele Aufnahmen gemacht, ohne jemals einen Mißerfolg, welcher auf den Apparat zurückzuführen sein könnte, gehabt zu haben. Von all den Apparaten, welche ich vor Erwerbung Ihres Aristos mir vorführen ließ und probierte, hat mir am meisten Ihr Apparat wegen der überaus leichten Einstellung, der kurzen Expositionsdauer und unbedingt sicher arbeitenden und präzisen Konstruktion imponiert, die Bedienung ist verblüffend einfach, eine Spielerei! — Die Aufnahmen sind erstklassig, sowohl die Zahn-, Kiefer- als auch die Schädelaufnahmen, so daß ich behaupte, es gibt wohl teurere Röntgenapparate aber keine besseren als den Dental-Aristos. Erst mit Hilfe dieses Apparates für unser Spezialfach ist der Fachmann in der Lage, viele Mängel seiner Behandlungsmethode, welche ohne ihn stets übersehen werden, festzustellen und deswegen zu verhüten; als Kontrollapparat für jede Zahnbehandlung bezw. Konservierung und Komplettierung des Gebisses, durch Kronen oder Brücken ist der Apparat mir unentbehrlich geworden. Der sich ernst betätigende Fachmann wird heute ohne einen Röntgenapparat nicht mehr auskommen, wenn er nicht im Dunklen tappen will. Ich empfehle wegen seiner vielen Vorzüge Ihren Dental-Aristos meinen Kollegen auf das Wärmste.

Dentist Boehl, Weißenfels a. d. S., schreibt am 15. 8. 1928:

Teile Ihnen hierdurch mit, daß ich mit dem Dental-Aristos - Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Die mit 0,3 bis 0,5 Sekunden gemachten Zahnaufnahmen waren alle scharf und zur vollsten Zufriedenheit ausgefallen. Die Funktion des Apparates war bis heute einwandfrei.

Dentist Boehl, Weißenfels a. d. S., schreibt am 25. 6. 1930:

Ueber meinen Röntgenapparat kann ich Ihnen nur Gutes berichten, er hat mich bis heute noch nie im Stiche gelassen und arbeitet genau noch so gut wie am ersten Tage.

Sonder-Abdruck aus dem Odontologischen Monatsblatt
7. Jahrgang, Nr. 5 und 6

Die Bedeutung des Röntgenbildes in der dentistischen Praxis.

Von Dentist **Hermann Dunkelberg** (Berlin-Pankow).

Die „Deutsche Aerzte-Zeitung" veröffentlicht in ihrer Nummer 152 (4. März 1929) ein für die gesamte Heilkunde bedeutsames Reichsgerichtsurteil, das einen Arzt wegen einer von ihm unterlassenen bzw. nicht angeordneten Röntgenaufnahme für schadensersatzpflichtig erklärt. Das Berufungsgericht „fand die Fahrlässigkeit darin, daß der behandelnde Arzt sich auf die äußere Untersuchung beschränkt und es unterlassen hat, zur Kontrolle der Richtigkeit seiner Diagnose eine Durchleuchtung des A. (des Klägers) vorzunehmen." Diesen Standpunkt hat auch das Reichsgericht in seinem Urteil sich zu eigen gemacht.

Dieser kurze Bericht sagt uns mehr, als eine mehrere Seiten lange Abhandlung über die Bedeutung, ja beinahe Unentbehrlichkeit des Röntgenbildes in der täglichen Praxis es zu tun vermag.

Wenn ich nicht irre, hat auch Herr Kollege Alte gelegentlich seiner Vorträge über Fälle aus seiner gerichtlichen Sachverständigen-Tätigkeit einen analogen Fall erwähnt, in welchem ein Praktiker einen oder zwei wurzelkranke Zähne als Brückenpfeiler benutzt hatte und der Grund monatelang dauernder Schmerzen weder von dem Verfertiger der Brücke noch von einem zu Rate gezogenen zweiten Zahnarzt festgestellt wurde. Erst ein später aufgesuchter zahnärztlicher Röntgenologe stellte die Ursache der heftigen und dauernden Schmerzen fest, mit dem Enderfolg, daß der Patient seine Pfeilerzähne mitsamt der Brücke einbüßte. Eine rechtzeitig, d. h. vor Anfertigung der Brücke oder zum mindesten beim Auftreten der ersten Schmerzerscheinungen, gemachte Röntgenaufnahme hätte der zu spät ausgeführten Wurzelspitzenresektion bei frühzeitiger Vornahme wahrscheinlich Erfolg beschieden.

Ein anderer Fall aus der Sachverständigen-Praxis des Kollegen Alte ist der eines Praktikers, der einem Patienten mit gelockerten Zähnen eine Befestigungsschiene einsetzte, ohne festzustellen, daß mehrere dieser Zähne chronischer Wurzelerkrankung ihre Lockerung verdankten. Die sehr unangenehmen gerichtlichen Folgen wären bei einer vorher ausgeführten Röntgenaufnahme dem Verfertiger der Arbeiten sicherlich erspart geblieben.

Wir arbeiten zum großen Teil in Gebieten, deren unmittelbare Umgebung (d. h. das paradentale Gewebe) unserer Betrachtung entzogen ist. Das Symptomenbild der verschiedenen Stadien der Pulpa- und Wurzelhauterkrankungen wird durch die uns möglich gemachten diagnostischen Merkmale (Geruch und Aussehen der aus dem Wurzelkanal entnommenen Einlagen) wenig zuverlässig unterstützt, wenn man von den, in der täglichen Praxis wohl kaum durchführbaren mikroskopischen Untersuchungen absieht.

Zusammengefaßt mit den Angaben der Patienten, müssen uns die vorerwähnten objektiven Befunde den Weg unseres therapeutischen Handelns vorschreiben und lassen uns ohne Zuhilfenahme des Röntgenbildes leider manches Mal Irrwege einschlagen, wie dies die oben kurz erwähnten Fälle deutlich zeigen und wie sie wohl jedem Praktiker mit längerer Erfahrung leider nicht ganz unbekannt geblieben sind.

Eine weiter unten im Bilde wiedergegebene Anzahl wahllos zusammengestellter Fälle aus der täglichen Praxis wird die Unentbehrlichkeit des Röntgenbildes in der täglichen Durchschnittspraxis (der Röntgenapparat ist heute ebensowenig ein Luxusgegenstand wie z. B. die elektrische Bohrmaschine) besser kennzeichnen, als eine lange fachwissenschaftliche Abhandlung dies vermag. In der Großstadt ist der nicht im Besitze eines eigenen Apparates sich befindende Praktiker immerhin noch in der Lage, seine Patienten einem der verschiedenen Röntgenlaboratorien zu überweisen und sich dadurch das notwendig werdende Röntgenbild zu verschaffen. Der Fachmann auf dem Lande und in der Kleinstadt ist, will er mit der Zeit Schritt halten, gezwungen, sich einen Röntgenapparat anzuschaffen, und er wird trotz aller anfänglichen Skepsis mehr Aufnahmen zu machen in die Lage kommen, als er angenommen hat.

Weitaus schwieriger als der Entschluß zur Anschaffung der Apparatur fällt den meisten Praktikern die Wahl des Apparates.

Die moderne Röntgeneinrichtung muß nicht nur den technisch hochgespannten Anforderungen in bezug auf kurze Belichtungszeit, scharfe und plastische Bildzeichnung und leicht erlernbare, einfache Handhabung entsprechen, sie muß auch Zuverlässigkeit und hohe Betriebssicherheit mit dauerhafter, solider Konstruktion in sich vereinen.

Es liegt nicht in meiner Absicht, die verschiedenen Apparate hier einer kritischen Würdigung zu unterziehen, da die zeitgemäße, qualitativ hochwertige Röntgenapparatur, gleichviel welchen Fabrikates sie ist, die vorerwähnten Bedingungen erfüllen muß. Zur Anschaffung der wohl heute auch überlebten „Kleinröntgenapparate" kann nicht geraten werden. Sie entsprechen weder in bezug auf ihre Leistung noch auf ihre Konstruktion den heutigen Anforderungen, geben, wie mir verschiedene frühere Besitzer dieser Miniaturapparate wenig erfreut klagten, zu häufigen und nicht immer billigen Reparaturen Anlaß, abgesehen davon, daß sie auch in bezug auf Betriebssicherheit nicht immer als einwandfrei gelten dürfen. Es sollte also auch, wie ja überall ein verhältnismäßig niedriger Preis keinen Anreiz bilden, einen leistungsschwachen Apparat kurzer Lebensdauer zu erstehen.

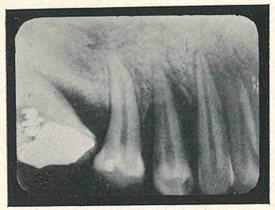


Abbildung 1

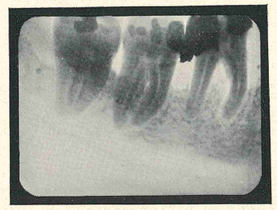


Abbildung 2

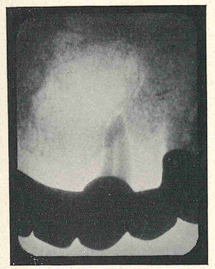


Abbildung 3

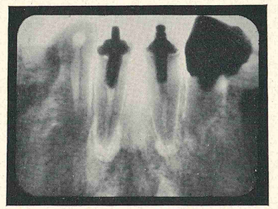


Abbildung 5

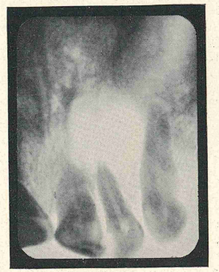


Abbildung 4

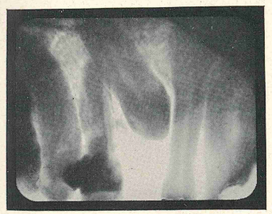


Abbildung 6

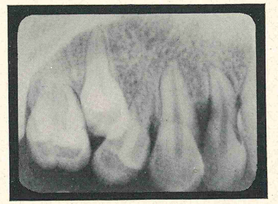


Abbildung 7

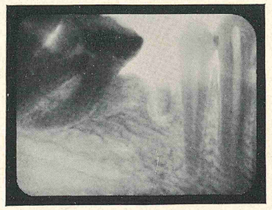


Abbildung 8

Ich selbst habe meine röntgenologischen Erfahrungen mit dem heute ja in weiten Kreisen bekannten „Dental-Aristos" nach Dr. Weski*) sammeln können und darf sagen, daß mich der recht häufig in Anspruch genommene Apparat bis heute in jeder Weise voll befriedigt und sich mir als unentbehrlicher Helfer in der Praxis erwiesen hat. Dieser Apparat, ausgestattet mit schwebender Coolidgeröhre und der modifizierten umlegbaren Kopfstütze nach Privatdozent Dr. Balters, liefert bei kürzester Belichtungszeit (0,4 bis 0,7 Sekunden bei Zahnaufnahmen, 1 bis 2½ Sekunden bei Schädelaufnahmen) geradezu plastisch wirkende Schwarz-weiß- und Strukturzeichnungen, deren Schärfe unerreicht ist. Die einfache, schnelle Einstellungsmöglichkeit des Dental-Aristos und die Bequemlichkeit des angebauten Klappsitzes erleichtern die Aufnahmen auch bei nervösen und unruhigen Patienten, namentlich Kindern, außerordentlich. Durch getrennte Spannung für Zahn-, Kiefer- und Kopfaufnahmen gewährleistet der Apparat hohe Betriebssicherheit, während das elegante Aussehen und die geringe Raumbeanspruchung als äußere Vorzüge des Dental-Aristos zu bewerten sind.

Ich würde mich nicht in so ausführlicher Weise über die ja allgemein anerkannten Eigenschaften des vorgenannten Apparates geäußert haben, wüßte ich nicht (auch aus eigener Erfahrung) welche Unklarheit bei manchen, der Materie noch fremd gegenüberstehenden Kollegen über die Technik der Röntgenaufnahmen und über den mit der Röntgenologie verbundenen Fragenkomplex herrscht. Die meisten der Kollegen stellen sich die Bedienung des Apparates und die Technik der Aufnahmen viel zu kompliziert vor und doch ist die Handhabung der modernen Apparaturen und besonders des Dental-Aristos, dessen rühriger Fabrikant es sich angelegen sein läßt, durch häufig von ihm in Gemeinschaft

* Hersteller: Aerztlich-Technische Industrie, Ing. Artur Urbach, Berlin NO, Greifswalder Straße 134—135.

mit Herrn Kollegen Alte veranstaltete Einführungskurse die Kenntnis der Grundlagen der Röntgentechnik weiten Kollegenkreisen zu vermitteln, wirklich recht einfach. Auch die Entwicklung und Fertigstellung der Aufnahmen ist mit Hilfe des von Dr. Weski erdachten ingeniösen, automatisch arbeitenden Entwicklungstisches einfach und zeitsparend.

Im folgenden Teil meiner Arbeit will ich an der Hand einiger charakteristischer Aufnahmen aus der Praxis zu beweisen suchen, daß wir das Röntgenbild nicht nur zur Aufklärung irgendwelcher Komplikationen und somit zur Sicherung der Diagnose, sondern auch zu der viel wichtigeren Verhütung unerwünschter Weiterungen schlechtweg nicht mehr entbehren können.

An dieser Stelle sei auch die Frage: Welche Filme verwendet man zweckmäßig? kurz erörtert. Qualitativ hochwertiges Filmmaterial ergibt bei Verwendung eines guten Röntgenapparates und bei genügender Beherrschung der Aufnahmetechnik, die bei dem „Dental-Aristos" spielend leicht zu erlernen ist, stets gute Resultate. Ich selbst verarbeitete früher ausschließlich Agfa-Filme; zufällig versuchte ich einmal die Kodak-Filme (mein Lieferant konnte mir gelegentlich Agfa nicht liefern und empfahl mir als Ersatz Kodak) und ziehe dieses Material den Agfa-Filmen deshalb vor, weil bei mindestens gleicher Schärfe der Aufnahmen mir die Applikation der Kodak-Filme im Munde bequemer erscheint. Die Entwicklung der Aufnahmen besorgt der ingeniös erdachte „Automatische Entwicklungstisch" nach Dr. Weski selbsttätig, zuverlässig und zeitsparend. Daß jeder Röntgenaufnahme eine genaue klinische Untersuchung vorausgehen soll, ist eine durchaus berechtigte Forderung, die auch von Dr. Maurice Roy (Paris) in einer Arbeit „Ueber Röntgendiagnosen" (L'Odontologie, 1928, Nr. 9) gestellt wird. Nur wenn die klinische Untersuchung kein Resultat ergibt, kann man allein auf Grund der Röntgenaufnahme diagnostizieren.

Das Lesen der Röntgenbilder erfordert eine erst im Laufe der Zeit zu erwerbende Erfahrung, da besonders der röntgenologische Anfänger leicht geneigt ist, Unklarheiten und Verzeichnungen im Film für pathologische Veränderungen anzusehen.

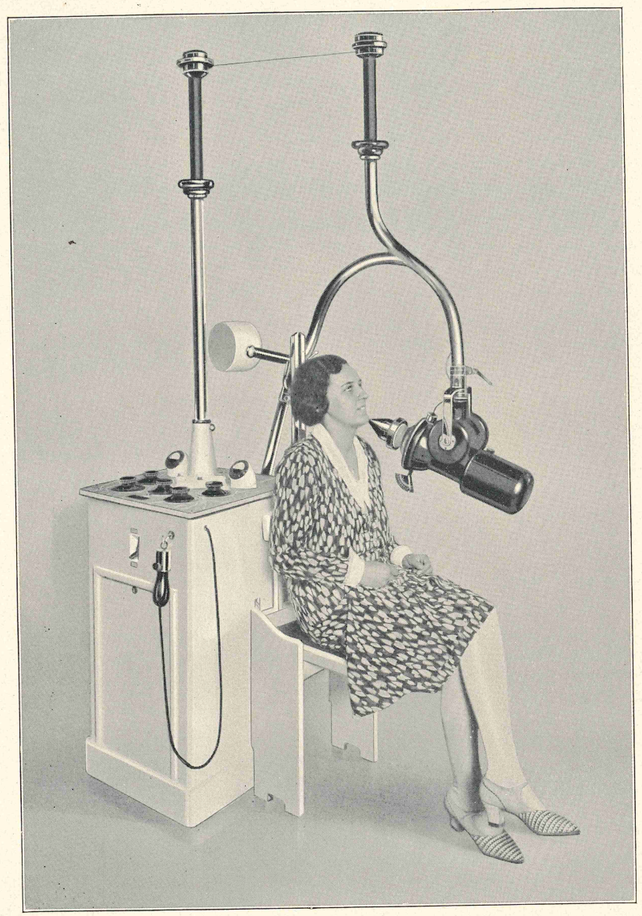
Während z. B. eine Alveolaratrophie (Abb. 1, 2) leicht zu erkennen ist, erfordert die Röntgendiagnostik der Wurzelzysten einen geschulten Blick. Mit Sicherheit werden meist nur größere Zysten als solche festgestellt werden können (Abb. 3, 4), da der Schatten einer Zyste häufig mit dem physiologischen Antrumschatten verwechselt werden kann. Differentialdiagnostisch sei bemerkt, daß letzterer meist schärfer abgegrenzt erscheint.

Besonders unangenehm sind pathologische Veränderungen an der Wurzelspitze von Zähnen, die als Brückenpfeiler dienen. Abb. 3 zeigt einen solchen Fall, wo der als Brückenpfeiler dienende 3. auch durch Ausschälung der umfangreichen Zyste und Wurzelspitzenresektion nicht zu erhalten war. Bei rechtzeitig vorgenommener Durchleuchtung hätte die im Anfang wesentlich kleinere Zyste mit Erfolg beseitigt werden und der Zahn noch lange als Pfeiler dienen können. Mit Recht wird auch die Röntgenaufnahme von Wurzeln, die für Brückenpfeiler und Stiftzahnersatz in Aussicht genommen sind, gefordert. Nicht nur etwa bereits vorhandene pathologische Prozesse (Abb. 5 zeigt 2 Stiftzähne tragende Wurzeln mit Granulomen) sollen hierdurch festgestellt werden, der Praktiker soll sich auch eine genaue Vorstellung der Wurzelform und Wurzellänge schaffen können.

Verlagerte und retinierte Zähne zeigen die Abbildungen 6 und 7, während Abbildung 8 einen Wurzelrest erkennen läßt. Gerade untere Weisheitszähne geben bei der Extraktion nicht selten Anlaß zu unangenehmen Ueberraschungen, und wenn irgend angängig (besonders dann, wenn ihre Stellung im Kiefer von der normalen Richtung abweicht), sollte man eine Röntgenaufnahme nicht unterlassen.

Diese kleine Auswahl typischer Fälle der täglichen Praxis, deren Bilder sämtlich mit dem „Dental-Aristos" nach Dr. Weski aufgenommen wurden, zeigt neben der wiederholt betonten Notwendigkeit des Röntgenbildes für eine zeitgemäße Praxisausübung die Vielseitigkeit der zur Aufnahme gelangenden Fälle. Der Röntgenapparat wird dem Praktiker stets ein treuer Berater und ein wertvoller Helfer in der Praxis sein und sich von Tag zu Tag unentbehrlicher erweisen.

EINIGE der uns täglich zugehenden ANERKENNUNGEN
von ZAHNÄRZTEN und INSTITUTEN
über unseren



Dental-Aristos-Röntgenapparat

mit schwebender Coolidgeröhre
nach Dr. med. O. Weski, Berlin

Ärztlich-technische Industrie, Ing. A. Urbach G. m. b. H.
Spezialfabrik für Röntgen- und Diathermie-Apparate
BERLIN NO55, Greifswalder Straße 134-135
Telefon: E 4 ALEXANDER 3485-3486 GEGRÜNDET 1918 Telefon: E 4 ALEXANDER 3485-3486

ORIGINALSCHREIBEN stehen zur Einsicht jederzeit zur Verfügung.

Zahnarzt Dr. Alfons Fischer, Allenstein, Zeppelinstraße 1, schreibt am 20. 3. 1930:

Teile Ihnen mit, daß ich mit dem von Ihnen gelieferten Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Ich habe denselben nunmehr seit drei Jahren in ständiger Benutzung, ohne daß er einmal im Geringsten versagt hätte. Die in idealer Weise gelöste Bewegungsmöglichkeit der Röhre und die einfache Handhabung des Apparates bringen es mit sich, daß das Arbeiten mit dem Apparat ein Vergnügen ist.

Dr. med. Herta Wagenbichler, Bad Gastein, schreibt am 10. 9. 1928:

Antwortlich Ihres Schreibens teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit dem, bei Ihnen gekauften Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Besonders schätze ich die leichte Handhabung und die Klarheit der Bilder bei verheerend kurzer Belichtungszeit.

Zahnarzt Dr. Bathel, Barmen, Siegesstraße 144, schreibt am 23. 2. 1930:

Auf Ihre Bitte teile ich Ihnen mit, daß der Röntgenapparat sich durch einwandfreies Arbeiten seit nunmehr 2 Jahren ausgezeichnet hat. Ich habe in der Zeit 600—700 Aufnahmen gemacht und bei kurzer Expositionszeit gute Resultate erzielt.

Zahnarzt Dr. Alexander, Berlin, Rankestraße 26, schreibt im August 1925:

Der mir von der Firma Urbach gelieferte Röntgenapparat Dental-Aristos funktioniert seit ungefähr einem Jahre zu meiner vollen Zufriedenheit und möchte ich besonders die einfache Handhabung desselben loben.

Zahnarzt Dr. Assmann, Berlin-Charlottenburg, Knesebeckstraße 16, schreibt am 10. 9. 1928:

.... Teile ich auf Anfrage hierdurch ergebenst mit, daß ich mit Ihrem mir durch das Dental-Depot Aug. Hahn, Berlin, gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat vollauf zufrieden bin. Die überaus einfache, schnelle Röhreneinstellung und die kurze Belichtungszeit machen ihn zu einem vollkommenen und unentbehrlichen diagnostischen Hilfsmittel.

Zahnarzt Dr. Walter Dierks, Berlin-Wilmersdorf, Kaiser-Allee 54, schreibt am 21. 11. 1927:

Nachdem ich Ihren Dental-Aristos-Röntgenapparat seit ca. 4 Monaten mit bestem Erfolg benutze, möchte ich Ihnen meine vollste Anerkennung über diesen von Ihnen konstruierten Apparat aussprechen. Die Hauptvorzüge Ihres Röntgenapparates sehe ich in der freischwebenden Röhre, der außerordentlich kurzen Belichtungszeit und der wirklich ausgezeichneten Differenziertheit der Bilder. Die freischwebende Röhre erlaubt es mir, jede beliebige Einstellung mit einem einzigen Griff herzustellen. Diesen einzigen Griff kann man in einigen Minuten für alle vorkommenden Fälle erlernen. Was die Belichtungszeiten anbetrifft, so habe ich in der ersten Zeit den Fehler gemacht, zu lange zu belichten. Ich exponiere jetzt im Oberkiefer zwischen $^{3}/_{10}$ und $^{7}/_{10}$ Sekunden, im Unterkiefer etwa zwischen $^{5}/_{10}$ und $^{10}/_{10}$ Sekunden. Länger als eine Sekunde habe ich bisher bei Benutzung Ihres Apparates niemals gebraucht. Die gute Differenzierung der Bilder schließt nicht aus, daß man eine gute schwarzweiße Zeichnung erreicht, jedoch werden die Bilder nie hart. Die Mechanik zur Einstellung der Belichtungszeit ist denkbar einfach und absolut zuverlässig. Auch die äußere Form des in Mahagoni ausgeführten Apparates findet meinen vollsten Beifall. Alles in allem kann ich den Apparat mit gutem Gewissen allen meinen Kollegen empfehlen.

Zahnarzt Dr. M. Ehlert, Berlin-Steglitz, Menckenstraße 2, schreibt am 1. 3. 1930:

Auf Ihre Anfrage vom 27. 2. 1930 teile ich Ihnen mit, daß ich mit dem von Ihnen vor Jahresfrist gelieferten Röntgenapparat Dental-Aristos vollauf zufrieden bin. Der Apparat liefert sehr gute Aufnahmen und ist durch seine einfache Einstellung jederzeit betriebsbereit.

Zahnarzt Dr. Fehr, Berlin, Karlsbad 22, schreibt am 29. 9. 1926:

Auf Ihr Schreiben vom 14. 9. teile ich Ihnen, wie auch schon mündlich gelegentlich der Ausstellung in Düsseldorf beim 1. Deutschen Zahnärztetag, mit, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat Ihrer Firma bestens zufrieden bin. Ich glaube, daß sich nach einiger Uebung mit keinem Apparat die Einstellung so schnell bewerkstelligen läßt, wie mit dem Dental-Aristos. Ich habe den Apparat daher in den Kollegenkreisen bestens empfohlen.

Zahnarzt Dr. Friedr. Franz, Berlin-Pankow, Parkstraße 12, schreibt am 28. 6. 1930:

Auf Ihr Schreiben vom 24. d. Mts. teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat außerordentlich zufrieden bin. Seine Handhabung ist die denkbar einfachste. Besondere Vorzüge bieten die kurzen Belichtungszeiten und der am Apparat befestigte Klappsitz, den ich nicht entbehren könnte.

Zahnarzt Dr. Guttfeld, Berlin, Lutherstraße 27, schreibt am 20. 8. 1928:

Nachdem ich jahrelang Aufnahmen mit verschiedenen Systemen von Röntgenapparaten gemacht habe in meiner Eigenschaft als Gutachter am Haupt-Versorgungsamt, wo ich reichlich Gelegenheit dazu hatte, habe ich mich nach Anschaffung Ihres Dental-Aristos-Röntgenapparates überzeugt, daß die Aufnahmen mit diesem Apparat ausgezeichnete Resultate liefern, so daß eine einwandfreie Diagnose möglich ist. Auch mit dem Entwicklungstisch bin ich sehr zufrieden. In weniger als ¼ Stunde bin ich in die Lage versetzt, das Resultat der Aufnahme zu haben, was therapeutisch und diagnostisch von großem Werte ist. Beide Apparate bilden eine Zierde meines Sprechzimmers. Ich werde nicht versäumen, bei jeder Gelegenheit Ihre Apparate zu empfehlen.

Zahnarzt Dr. Franz Hoff, Berlin-Charlottenburg, Wilmersdorfer Straße 93, schreibt am 24. 2. 1930:

Auf Ihre Anfrage teile ich Ihnen gern mit, daß Ihr Dental-Aristos-Röntgenapparat seit über einem Jahr ohne jede Reparatur zu meiner Zufriedenheit arbeitet. Besonders befriedigt mich die leichte und schnelle Einstellbarkeit und die geringe Raumbeanspruchung.

Zahnarzt Dr. Kaftan, Berlin-Steglitz, Kleiststraße 29, schreibt am 23. 8. 1928:

Die Erfahrungen, die ich mit dem von Ihnen gelieferten Röntgenapparat gemacht habe, sind die besten. Die Einstellungsmöglichkeiten in Hinsicht auf Schnelligkeit, Genauigkeit und Einfachheit überraschen und machen Ihren Apparat selbst für den beschäftigten Zahnarzt zu einem gern und viel benutzten Hilfsapparat. Die Schärfe und Kontrastierung der Aufnahmen ist selbst bei kürzester Belichtungszeit hervorragend; ein Anfänger wird mit Ihrem Röntgenapparat, zumal in Verbindung mit dem doppeltschichtigen Agfafilm und Agfa-Spezial-Röntgenentwickler sofort einwandfreie Erfolge erzielen können.

Zahnarzt Dr. Kirschstein, Berlin-Charlottenburg, schreibt am 25. 8. 1925:

Den Aristos benutze ich jetzt seit 1½ Jahren, ohne bisher eine Reparatur daran gehabt zu haben. Mit den erzielten Aufnahmen bin ich zufrieden, selbst bei oberen Molarenwurzeln genügt eine Belichtung von wenigen Sekunden. Die Handlichkeit des Apparates halte ich für unübertrefflich. Die Einstellung dauert meist nicht länger als die Belichtung.

Zahnarzt Dr. Landsberg, Berlin, schreibt am 1. 10. 1926:

Ich komme Ihrem Wunsche nach und bestätige Ihnen gern, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat nach Dr. med. O. Weski außerordentlich zufrieden bin. Seine Vorzüge bestehen in der raschen und sicheren Einstellung und der kurzen Belichtungszeit. Der Apparat ist seit zwei Jahren täglich im Gebrauch, bis heute war noch keinerlei Reparatur nötig.

Zahnarzt Dr. Lipowski, Berlin-Charlottenburg, schreibt am 14. 6. 1926:

Den Dental-Aristos habe ich seit 1¾ Jahren im ständigem Gebrauch und bin außerordentlich zufrieden mit ihm. Die leichte und schnelle Handhabung während der Sprechstunden sowie die geringe Platzeinbuße im Arbeitszimmer sind für den Praktiker von größtem Vorteil; ganz abgesehen von den diagnostischen Möglichkeiten an sich. Die ca. 400 Aufnahmen sind bisher ohne jede Funktionsstörung der Apparatur gemacht worden.

Zahnarzt Dr. Meyersohn, Berlin, Flensburger Straße 22, schreibt am 17. 11. 1926:

Erst heute komme ich dazu, Ihren Brief zu beantworten. Ich teile Ihnen mit, daß ich den Röntgenapparat seit 2 Jahren benutze und mit ihm zufrieden bin.

Zahnarzt Dr. Moses, Berlin-Reinickendorf, Residenzstraße 43, schreibt am 20. 6. 1930:

Ich bin mit Funktion und Ausführung des Dental-Aristos zufrieden.

Zahnarzt Dr. Pollex, Berlin, Alt-Moabit 82 d, schreibt am 27. 4. 1929:

Ich möchte nicht länger mit meiner Anerkennung über die in jeder Weise vorzügliche Leistungsfähigkeit Ihres Dental-Aristos-Röntgenapparates zurückhalten. Ich habe mich sehr mit ihm befreundet und weiß seine Vorzüge meinem früheren Apparat, alten, anderen Systems gegenüber zu schätzen. Die Handlichkeit in der Bedienung und die jederzeitige Bereitschaft zur Aufnahme sowie die in keiner Weise störende Aufstellungsmöglichkeit im Operationszimmer dürften besonders hervorzuheben sein. Ich werde gern Gelegenheit nehmen, Ihren Röntgenapparat zu empfehlen.

Zahnarzt Dr. med. dent. Precht, Berlin-Spandau, Schönwalder Straße 6, schreibt am 6. 3. 1930:

Ich bestätige Ihnen gern, daß ich mit den von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Die bequeme und einfache Einstellung, die kurze Belichtung und das scharfe Bild bedeuten Freude an der Arbeit.

Zahnarzt Dr. Rubinstein, Berlin, Prager Straße 22, schreibt am 27. 3. 1929:

Ich arbeite seit über einem Jahre mit dem Dental-Aristos-Röntgen-Apparat zu meiner vollen Zufriedenheit. Die Aufnahmen sind immer gut und einwandfrei.

Zahnarzt Dr. med. Rumpel, Berlin, Eichhornstraße 5, schreibt am 14. 8. 1925:

Ich bin mit dem Apparat im ganzen, was die von Herrn Dr. Weski angegebene Konstruktion betrifft, sehr zufrieden, da sich die Einstellung des Zentralstrahles leichter, schneller und einfacher als mit jedem anderen mir bekannten Apparat bewerkstelligen läßt.

Zahnarzt Dr. med. Rumpel, Berlin, Eichhornstraße 5, schreibt am 12. 6. 1926:

Der Dental-Aristos funktioniert gut, d. h. er gibt stets gleichmäßig gute Bilder. Die Hebeleinrichtung ermöglicht eine außerordentliche schnelle und leichte Einstellung des Zentralstrahles.

Zahnarzt Dr. med. Rumpel, Berlin, Eichhornstraße 5, schreibt am 5. 5. 1927:

Auf Ihre Anfrage betreffs des Röntgenapparates teile ich Ihnen mit, daß ich mit dem von Ihnen eingetauschten Apparat jetzt in jeder Beziehung zufrieden bin. Die technische Ausführung, die an dem alten Modell, wie Sie wissen, zu wünschen übrig ließ, darf an dem neuen Modell als erstklassig bezeichnet werden. Die Röhre ist tadellos ausbalanziert, sie bleibt in jeder Lage sofort stehen, ohne daß man irgend einen Hebel, eine Schraube zu bedienen hätte. Die ganze Röntgenaufnahme, das Aufstehen des Patienten vom Operationsstuhl, das Platznehmen auf dem Röntgenschemel, das Einschalten des Apparates, das Einführen des Films und Zentrieren des Hauptstrahles, die Aufnahmen ½—¾ Sekunde, das Ausschalten und wieder Platznehmen des Patienten auf dem Operationsstuhl, dauert alles in allem höchstens 2 Minuten. Die Idee Weskis mit der freischwebenden Röhre bedeutet für uns zahnärztliche Röntgenologen das Ei des Columbus und macht die zahnärztliche Filmaufnahme zu einer Spielerei. Ich mache bei jeder Wurzelbehandlung und bei jedem Kronenring eine Röntgenaufnahme, so daß ich täglich auf etwa 10 Aufnahmen komme und von den vielen Aufnahmen fällt eine wie die andere aus. Ich kann mich nicht erinnern, daß ich mit dem alten Modell noch mit dem neuen in den drei Jahren, während welcher ich den Weski-Apparat in Gebrauch habe, eine schlechte Aufnahme bekommen hätte und dabei benutze ich stets ein und dieselbe Röhre. Ich kann Ihnen, wie gesagt, zu dem neuen Modell nur meine uneingeschränkte Anerkennung aussprechen und zeichne mit hochachtungsvollem Gruß.

Zahnarzt Dr. Heinz Rychwalski, Berlin, Lutherstraße 34, schreibt am 28. 2. 1930:

Mit Ihrem Dental-Aristos bin ich sehr zufrieden. Die Bilder sind gut durchgezeichnet und die Einstellung ist verblüffend einfach. Funktion und Ausführung sind ausgezeichnet. Ich kann jedem Kollegen die Anschaffung dieses Röntgenapparates empfehlen.

Zahnarzt Dr. Walter Schindler, Berlin-Charlottenburg, Leibnitzstraße 94, schreibt am 19. 9. 1926:

Ich habe bisher etwa 80 Aufnahmen mit Ihrem Apparat gemacht, ohne daß ich auch nur einen Versager dabei gehabt hätte, den ich auf das Konto des Apparates hätte setzen müssen. Die Funktion des Apparates ist einwandfrei, so daß alle Ansprüche, die ich an den Apparat stellte, vollauf befriedigt wurden. Ich kann ihn also nur empfehlen.

Zahnarzt Dr. Arthur Simon, Berlin, Hohenstaufenstraße 29, schreibt am 29. 9. 1926:

Hierdurch teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit dem mir vor ca. ¾ Jahren gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin und seither eine große Reihe guter Aufnahmen damit gemacht habe.

Zahnarzt Dr. Vogelsdorff, Berlin-Pankow, schreibt am 30. 5. 1930:

Mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat, den ich über 1½ Jahre fast täglich gebrauche, bin ich ganz außerordentlich zufrieden. Der Apparat arbeitet nach wie vor gut und liefert prächtige Bilder, die mir oft wertvolle Dienste in der Praxis geleistet haben. Und dabei ist die Handhabung des Apparates doch so einfach. — Kürzlich war ein Kollege, der auch einen Röntgenapparat hat, allerdings ein anderes Fabrikat, bei mir mit einem Patienten. Der Kollege hat mit dem Dental-Aristos sofort eine gute Aufnahme machen können, was ihm mit seinem Apparat trotz mehrfacher Versuche nicht gelungen ist. Und — nebenbei gesagt — amortisiert habe ich den Apparat einschließlich aller Nebenanschaffungen im ersten Gebrauchsjahr. Ich bedauere nur, daß ich mir den Apparat nicht schon viel früher angeschafft habe.

Zahnarzt Dr. med. dent. Max Wagner, Berlin, Boxhagener Straße 43, schreibt am 10. 2. 1928:

Der mir von Ihnen gelieferte Röntgenapparat hat sich in meiner Praxis als technisch prompt und einwandfrei arbeitend erwiesen und ist mir ein unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel geworden.

Zahnarzt Dr. Walter, Berlin, Alt-Moabit 131, schreibt am 19. 6. 1930:

Ich benutze seit 1½ Jahren Ihren Dental-Aristos-Röntgenapparat in meiner Privatpraxis. Ich bin mit demselben außerordentlich zufrieden. Die Bilder werden scharf und kontrastreich, die Bedienung des Apparates ist einfach. Hervorzuheben ist die kurze Belichtungszeit von 0,3 bis 0,8 Sekunden für Zahnaufnahmen. Bis heute habe ich keine Reparatur gehabt und arbeitet der Apparat heute genau so tadellos wie am ersten Tage. Für die Güte des Apparates spricht es, daß ich noch niemals ein Bild habe zweimal anfertigen müssen. Ich kann den Apparat nur allen Kollegen aufs wärmste empfehlen.

Zahnarzt Dr. Hellmut Weber, Berlin, Reinickendorfer Straße 5, schreibt am 27. 9. 1926:

Mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat mit schwebender Coolidgeröhre — nach Dr. med. O. Weski, Berlin — der mir prompt und in zuvorkommender Weise von der Firma Aerztlich-technische Industrie Arthur Urbach, Berlin, geliefert wurde, habe ich seit einem halben Jahre eine beträchtliche Zahl Zähne, Kiefer- und Kopfaufnahmen gemacht. Der Apparat zeichnet sich durch Handlichkeit und Zuverlässigkeit aus. Er arbeitet präzise und liefert ausgezeichnete Bilder. Die von mir mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat hergestellten Aufnahmen fanden volle Zufriedenheit von Kollegen. Ich hätte keinen Grund, den Apparat nicht warm zu empfehlen.

Zahnarzt Dr. C. Weiß, Berlin-Tempelhof, Wittelsbacher Korso 73, schreibt am 30. 9. 1929:

Ihren Dental-Aristos-Röntgenapparat benutze ich seit einem Jahre. Er hat inzwischen auch einen Wohnungswechsel mitgemacht. Gerade dieser Tatsache gegenüber hatte ich einige Befürchtungen. Ich freue mich, Ihnen mitteilen zu können, daß der Aristos trotzdem mich auch nicht einen Augenblick im Stiche gelassen hat. Ich bin über seine Zuverlässigkeit erstaunt. Nicht eine einzige Aufnahme im ganzen Jahre hat versagt, was nur möglich ist auf Grund seiner erstklassigen Konstruktion. Die Einfachheit der Handhabung kann wohl nicht überboten werden. Die Schnelligkeit der Einstellung und die Kürze der Belichtung machen das Arbeiten mit ihm zu einer Freude. Die Leistungen des Dental-Aristos sind so gut, daß ich schon wiederholt Ihren Apparat aufs wärmste zu empfehlen Gelegenheit genommen habe.

Zahnarzt Dr. Friedrich Wolff, Berlin, Schleswiger Ufer 12, schreibt am 7. 3. 1928:

Mit dem Dental-Aristos bin ich außerordentlich zufrieden. Ganz besonders angenehm empfinde ich die Doppelpendeleinrichtung nach Weski, die einem gestattet, die Einstellung mit einer Hand ohne Schwierigkeiten vorzunehmen. Dazu kommt die kurze Belichtungszeit, wodurch ein Verwackeln der Bilder ausgeschlossen wird.

Zahnarzt Dr. Hahn, Braunschweig, Monumentstr. 3, schreibt am 6. 8. 1927:

Der Apparat arbeitet so, daß 2 Kollegen in nicht zu ferner Zeit wohl mit Ihnen in Verbindung treten werden.

Zahnarzt Dr. Kerscht, Braunschweig, Kaiser-Wilhelmstraße 28, schreibt am 18. 8. 1928:

Mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat bin ich sehr zufrieden. Er gibt scharfe, kontrastreiche Bilder; besonders erwähnen möchte ich auch die einfache Handhabung und die leichte Einstellmöglichkeit, so daß mir der Apparat unentbehrlich geworden ist.

Zahnarzt Dr. med. dent. Hans Danger, Bremen, Lützower Straße 34, schreibt am 27. 9. 1928:

.... Im übrigen möchte ich Ihnen mitteilen, daß mir das Arbeiten mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat große Freude macht. Die Aufnahmetechnik ist wirklich einfach; die in Ihrem Katalog angegebenen Belichtungszeiten sind richtig für normale Kieferverhältnisse. Die Aufnahme eines Ellenbogengelenkes gelang mir mit 1½ Sekunden Belichtungszeit und Einstellung Zahnaufnahmen tadellos.

Frau Zahnärztin Dr. Kehrhan, Bremen, Holler Allee 53, schreibt am 4. 2. 1928:

Wir erhielten Ihr Schreiben vom 25. 1. und läßt Frau Dr. Kehrhahn Ihnen mitteilen, daß sie mit Ihrem Aristos-Apparat sehr zufrieden ist und daß wir uns jetzt auch mit allen Handhabungen, Entwickeln usw. ganz vertraut gemacht haben. Frau Doktor meint nur, daß die Zeit, seitdem wir den Apparat haben, doch wohl noch zu kurz ist, um ein endgültiges Urteil abgeben zu können.

Zahnarzt Dr. Eikermann, Bremen, Am Dobben 18, schreibt am 22. 8. 1928:

Seit ½ Jahre besitze ich Ihren Dental-Aristos-Röntgenapparat und möchte Ihnen meine vollste Zufriedenheit zum Ausdruck bringen. Ueber 4 Jahre habe ich mit mehreren anderen Apparaten gearbeitet, ich halte den Dental-Aristos für allen anderen Röntgenapparaten überlegen. Die Röhreneinstellung ist denkbar einfach und läßt sich rasch und bequem durchführen, die Belichtungszeit ist minimal, die ausgezeichnete schwarzweiß Zeichnung der Bilder bleibt sich bei jeder Aufnahme gleich.

Zahnarzt Dr. Friedr. Meier, Bremen, Hamburger Straße 29, schreibt am 19. 6. 1930:

Der Dental - Aristos - Röntgenapparat arbeitet seit 1½ Jahren zu meiner vollen Zufriedenheit.

Zahnarzt Dr. med. dent. et. phil. Paul Schäfer, Breslau, schreibt am 9. 2. 1929:

Auf Ihre Anfrage hin teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Durch die kinderleichte Einstellungsmöglichkeit des Zentralstrahles, die getrennte Spannungshärte für Zahn- und Kieferaufnahmen sowie die instruktive schwarz-weiß Zeichnung der Bilder, die bei Beachtung der gegebenen Anweisungen stets gleichmäßig ausfallen, ist das Arbeiten mit dem Apparat eine reine Freude. Die Kopfstütze nach Balters halte ich für ein außerordentlich wertvolles Hilfsmittel zur Verhütung von verzeichneten Röntgenbildern.

Zahnarzt Dr. med. dent. Dr. phil. Schmüdderich, Buer, schreibt am 14. 7. 1926:

Ueber meine Erfahrungen mit dem Apparat will ich gelegentlich berichten, kann aber schon jetzt mitteilen, daß ich sehr gut zufrieden bin.

Zahnarzt Dr. Schmüdderich, Buer, schreibt am 24. 1. 1928:

Hierdurch bestätige ich Ihnen gerne, daß ich Ihren Röntgenapparat nunmehr 1½ Jahre im Gebrauch habe. Trotz ausgiebiger Anwendung habe ich bis jetzt keinerlei Reparaturen gehabt. Besonders hervorheben möchte ich an dem Apparat die leichte Handhabungsmöglichkeit. Es ist jeder ohne besondere Vorbildung, nach kürzester Zeit, in der Lage, brauchbare, exakte Aufnahmen herzustellen.

Zahnarzt Dr. Goldschmidt, Castrop, Kirchplatz 8, schreibt am 13. 10. 1927:

.... Der Röntgenapparat arbeitet gut ....

Zahnarzt Dr. Berges, Cloppenburg, schreibt am 4. 6. 1929:

Ich bestätige Ihnen gern, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Der Apparat liefert gut gezeichnete Bilder, beansprucht wenig Raum und ist überaus einfach in der Einstellung.

Zahnarzt Dr. Herzog, Cronenberg, Alleestraße 20, schreibt am 12. 4. 1930:

In Beantwortung Ihres geschätzten Schreibens vom 13. 3. bestätige ich Ihnen gerne, daß ich mit den Leistungen Ihres Dental-Aristos-Röntgenapparates in jeder Hinsicht sehr zufrieden bin. Einen besonderen Vorzug bildet ja wie schon so oft und von anderer Seite betont, die einfache und leichte Einstellungsmöglichkeit. Im gesamten hat mir die Arbeit mittels des Apparates schon viel Freude gebracht.

Zahnarzt Dr. Lehmann, Danzig, Langgasse 71, schreibt am 17. 4. 1928:

Ich bestätige gern, daß mein Röntgenapparat (System Weski) vollkommen in Ordnung ist, sodaß die Aufnahmen einwandfrei werden.

Zahnärzte Dr. Nowak und Dr. Heinz schreiben am 30. 4. 1928:

.... teile ich Ihnen aus eigenem Antriebe mit, daß mein Apparat z. Zt. tadellos arbeitet und einwandfreieste Bilder liefert. Herr Dreger hat die Sache so in Ordnung gebracht, wie wir es von Ihnen erwarteten. Es ist mir ein Bedürfnis, Herrn Dreger auf diesem Wege meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Zahnarzt Dr. Talleur, Danzig, Holzmarkt 15, schreibt am 16. 8. 1928:

Auf Ihre Anfrage vom 14. ds. Mts. teile ich Ihnen mit, daß ich jetzt nach einjährigem Gebrauche Ihres Dental-Aristos-Röntgenapparates mit Funktion und Ausführung durchaus zufrieden bin. Durch die Leichtigkeit der Röhreneinstellung und die eigene Sitz- und Kopfhalteeinrichtung ist er meiner Meinung nach der bestdurchkonstruierte Röntgenapparat für unsere Zwecke.

Zahnarzt Dr. Nieswandt, Darmstadt, Steinstraße 32, schreibt am 29. 8. 1928:

Auf Ihre Anfrage teile ich höflichst mit, daß ich nach der neuerlichen Einstellung durch Ihren Techniker sehr gute Resultate erzielt habe. Die Aufnahmen, denen ich schon manchen wertvollen Aufschluß verdanke, sind sehr kontrastreich und lassen an Schärfe nichts zu wünschen übrig.

Zahnärztin Dr. Else Hamecher-Stock, Dresden, schreibt am 25. 10. 1928:

Der Röntgenapparat hat mir bisher schon viel Freude gemacht. Die Zahnaufnahmen gelingen mir recht gut.

Zahnarzt Dr. Calmsohn, Düsseldorf, schreibt am 4. 9. 1928:

Antwortlich Ihres Schreibens vom 18. 8. teile ich Ihnen mit, daß ich mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat außerordentlich zufrieden bin. Seit der Lieferung vor ca. ½ Jahre habe ich noch keinen Mißerfolg bei Filmaufnahmen gehabt.

Zahnarzt Dr. Kühl, Düsseldorf, Arnoldstraße 19, schreibt am 16. 5. 1929:

Ein abschließendes Urteil über den Ihnen mir geliefertem Dental-Aristos-Röntgenapparat kann ich Ihnen erst geben, wenn ich ihn längere Zeit als bisher benutzt habe. Ich bestätige Ihnen aber gern, daß ich bis heute sehr zufrieden bin. Die Handhabung ist äußerst einfach, die Aufnahmen sind sehr exakt und zeigen bei Benutzung von Agfafilmen scharfe Gegensätze im Gewebe.

Zahnarzt Dr. Laible, Eckernförde, schreibt am 15. 8. 1925:

Antwortlich Ihres Schreibens vom 12. cr. teile ich Ihnen gerne mit, daß ich nunmehr mit dem absolut einwandfreien und zuverlässigen Arbeiten des Aristos außerordentlich zufrieden bin. Wie Ihnen Herr Pohle wohl schon mitgeteilt haben wird, liefert der Apparat auch bei intermittierter Exposition fabelhaft scharfe Aufnahmen des ganzen Schädels (sagittal und occipitofrontal Aufnahme).

Zahnarzt Dr. Lippmann, Erfurt, Anger 22, schreibt am 14. 2. 1928:

Nachdem ich eine große Anzahl von Aufnahmen gemacht habe, freue ich mich, Ihnen mitteilen zu können, daß ich mit den Leistungen des Apparates sehr zufrieden bin.

Zahnarzt Dr. Lippmann, Erfurt, Anger 22, schreibt am 8. 4. 1929:

In Beantwortung Ihrer werten Zuschrift vom 26. vor. Mts. freue ich mich, Ihnen mitteilen zu können, daß ich seit Inbetriebnahme des Röntgenapparates am 1. 2. 1928 ca. 400 Röntgenaufnahmen zu meiner vollsten Zufriedenheit bei kürzester Exposition gemacht habe. Ich kann den Apparat allen Interessenten auf das Wärmste empfehlen.

Zahnarzt Dr. Scheere, Eschwege, Bahnhofstraße 29, schreibt am 22. April 1929:

Ihr gefl. Schreiben vom 18. d. Mts. habe ich erhalten. Endlich habe ich den Apparat in Betrieb nehmen können. Ich habe bereits eine ganze Anzahl Aufnahmen machen können. Die Bedienung des Apparates ist sehr einfach, vor allem wenn man seither mit einem alten Apparat mit Gasröhren hat arbeiten müssen.

Zahnarzt Dr. Förster, Frankfurt a. M., Taunusplatz 21, schreibt am 6. 6. 1927:

Auf Ihr gefl. Schreiben vom 27. Mai teile ich Ihnen gerne mit, daß der von Ihnen im November 1925 gelieferte Dental-Aristos-Röntgenapparat seit Ihrem letzten Hiersein zu meiner vollen Zufriedenheit gearbeitet hat. Wegen der leichten Handhabung des Apparates, besonders der Einstellung der Röhre ist derselbe sehr zu empfehlen.

Zahnarzt Dr. med. dent. Müller, Fribourg, Schweiz, schreibt am 28. September 1929:

Der Apparat funktioniert ausgezeichnet und danke Ihnen für Ihre Mühen. Ich habe ihn bereits empfehlen können ....

Zahnarzt Dr. Hommens, Fulda, Bahnhofstraße 7, schreibt am 6. 12. 1927:

Im Besitze des Röntgenapparates teile ich Ihnen mit, daß ich nach den bisher gemachten Erfahrungen mit diesem sehr zufrieden bin. Sowohl das Funktionieren als auch das äußere Aussehen ist einwandfrei. Besonders die unerwartet einfache Handhabung des Apparates sagt mir sehr zu.

Zahnarzt Dr. Hommens, Fulda, Bahnhofstraße 7, schreibt am 30. 9. 1929:

Anläßlich des Kölner Zahnärztetages hatte ich Gelegenheit, mit Ihnen über Ihren Röntgenapparat Dental-Aristos zu sprechen. Ich besitze den Apparat bereits 2 Jahre und kann Ihnen mitteilen, daß er zu meiner vollsten Zufriedenheit arbeitet. Die scharfe Zeichnung der Bilder und die Einfachheit der Handhabung sind seine Hauptvorzüge. Auch mit Kiefer- und Schädelaufnahmen habe ich sehr gute Erfolge, besonders seit Veränderung der umklappbaren Kopfstütze nach Dr. Balters. Das Anbringen eines Klappsitzes am Apparat selbst im Gegensatz zu anderen Fabrikaten ist eine große Zeitersparnis und Vereinfachung, da man den Apparat bei den Aufnahmen nicht an den Operationsstuhl heranzuschieben braucht.

Zahnarzt Dr. Outzen, Flensburg, Holm 27, schreibt am 12. 8. 1927:

Ich bestätige Ihnen nochmals gern, daß ich mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin.

Zahnarzt Dr. Fr. Hühn, Gelnhausen, schreibt am 15. 7. 1930:

Auf Ihren Wunsch bestätige ich Ihnen sehr gerne, daß ich mit dem von Ihnen zu Beginn des Jahres 1929 mir gelieferten Röntgenapparat Dental-Aristos in jeder Hinsicht sehr zufrieden bin.

Ausführung und Funktion sind in jeder Hinsicht einwandfrei. Die schwebende Röhre nach Dr. Weski und die Kopfstütze nach Dr. Balters haben die Aufnahmetechnik so vereinfacht, daß gegenüber anderen Apparaten ein bedeutender Zeitgewinn zu verzeichnen ist. Dabei sind die Aufnahmen immer gleichmäßig gut.

Zahnarzt Dr. Luft, Gera, Zeppelinstraße 14, schreibt am 16. 8. 1928:

Ich kann Ihnen mitteilen, daß ich mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat in jeder Hinsicht zufrieden bin. Handhabung, Einstellungstechnik usw. sind äußerst einfach. Besonders praktisch finde ich die Klappsitzvorrichtung, sie vermeidet das lästige Hin- und Herschieben der Apparatur. Ich kann Ihren Dental-Aristos nur jedem Kollegen wärmstens empfehlen.

Zahnarzt Dr. Schreiber, Goslar, Am heil. Grabe 7, schreibt am 23. 6. 1930:

Hierdurch möchte ich Ihnen mitteilen, daß ich mit dem von Ihnen im November 1929 gelieferten Röntgenapparat bis heute sehr zufrieden bin. Der Apparat ist leicht zu bedienen, namentlich die Einstellung der Röhre ist sehr bequem, und die Belichtungszeiten sind recht kurze. Durch das Vorhandensein des kleinen Klappstuhles am Apparat ist derselbe stets gebrauchsfertig.

Zahnarzt Dr. med. dent. Riechelmann, Gotha, Emminghausstraße 15, schreibt am 21. 9. 1926:

Ich bestätige Ihnen gern, daß nach Behebung der kleinen Fehler Ihr Aristos-Dental-Röntgenapparat zu meiner vollen Zufriedenheit arbeitet. Die damit erzielten Aufnahmen sind außerordentlich klar, und die einfache Handhabung der schwebenden Röhre ist eine ganz besondere Annehmlichkeit für den behandelnden Arzt.

Dr. Lange, Göttingen, Prinzenstraße 14, schreibt am 14. 10. 1927:

.... Der Apparat ist gestern fertig montiert und arbeitet ausgezeichnet.

Zahnarzt Dr. med. Steinbach, Hamburg, schreibt am 9. März 1928:

Nachdem ich seit längerer Zeit mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat arbeite, kann ich Ihnen nur bestätigen, daß ich mit demselben sehr zufrieden bin. Sowohl die einfache, schnelle und exakte Einstellung als auch die Anordnung des Klappsitzes am Apparat sind besonders hervorzuheben, ebenso die kurzen Expositionszeiten der Aufnahmen und trotzdem die schöne schwarzweiß Zeichnung und Struktur, die erzielt werden. Es ist eine Freude, mit dem Apparat zu arbeiten und kann ich denselben Kollegen nur bestens empfehlen.

Zahnarzt Dr. med. dent. Bimstein, Hannover, Am Schiffgraben 25 A, schreibt am 23. 10. 1926:

Ich bestätige Ihnen gern, daß ich mit Ihrem Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Besonders angenehm empfinde ich das leichte und schnelle Einstellen. Die Bilder fallen gleichmäßig gut aus.

Zahnarzt Dr. Dressler, Harburg a. Elbe, Wilstorfer Straße 11, schreibt am 19. 5. 1928:

Nachdem ich nun ½ Jahr mit Ihrem Dental-Aristos gearbeitet habe, spreche ich Ihnen meine volle Anerkennung und Zufriedenheit aus. Schnelle Einstellung durch die Pendelbefestigung Ihrer vorzüglichen Coolidgeröhre, kurze Belichtungszeit, Erzielen kontrastreicher, gleichmäßig guter Bilder, geschmackvolle äußere Ausstattung sind schätzenswerte Eigenschaften Ihres Röntgenapparates. Ich habe große Freude an der Einrichtung und fühle mich besonderen Anforderungen in der Wurzel- und Kieferbehandlung, in der Kronen- und Brückenherstellung, bei anormalen Fällen usw. gewachsener. Ihr Dental-Aristos ist mir ein wertvoller Helfer, der mich bisher nicht im Stiche gelassen hat. Ich möchte die Einrichtung nicht mehr missen.

Zahnarzt Dr. Dressler, Harburg a. Elbe, Wilstorfer Straße 11, schreibt am 3. 9. 1928:

.... Ich bin mit Ihrem Dental-Aristos auch weiter voll und ganz zufrieden.

Zahnarzt Dr. med. dent. Drenhaus, Hattingen, Bismarckstraße 4, schreibt am 22. 9. 1926:

Nachdem ich seit einem Jahre mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat mit schwebender Coolidgeröhre nach Dr. med. O. Weski, Berlin, gearbeitet habe, ist es mir ein Bedürfnis, Ihnen zu sagen, daß die Versuche mich sehr zufriedengestellt haben. Ich habe mich so an den Apparat gewöhnt, daß ich wohl sagen kann, ohne Röntgen-Einrichtung kann ich mir meine Praxis einfach nicht mehr denken. Der Apparat liefert gut gezeichnete, kontrastreiche Bilder. Besonders hervorheben möchte ich die sinnreiche Einrichtung des Weski-Statives, die eine genaue Einstellung mit einem Handgriff schnell und praktisch und ohne lange Behelligung des Patienten ermöglicht.

Derselbe schreibt am 5. 1. 1930:

Mit meinem Dental-Aristos bin ich nach wie vor sehr zufrieden.

Zahnarzt Dr. med. dent. Ackermann, Jüterbog-Damm, schreibt am 10. 2. 1930:

Mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat bin ich äußerst zufrieden. Er liefert bei kürzester Expositionszeit stets gleich gute kontrastreiche Bilder. Besonders hervorheben möchte ich die leichte Einstellung der Röhre und die Sitzvorrichtung am Apparat, die ein schnelles Arbeiten ermöglichen. Ich kann den Apparat daher jedem Kollegen nur empfehlen.

Hofzahnarzt Dr. Franke, Kassel, Köllnischestraße 13, schreibt am 25. 1. 1930:

Auf Ihre Anfrage vom 3. ds. Mts. möchte ich Ihnen mitteilen, daß ich mit dem im April vorigen Jahres gelieferten Röntgenapparat (220 Volt Gleichstrom) sehr zufrieden bin. Die Bedienung ist einfach. Der Apparat funktioniert einwandfrei. Die Aufnahmen gelingen fast ausnahmslos gut; die kontrastreiche Zeichnung erleichtert die Diagnose außerordentlich.

Zahnarzt Dr. Plüer, Kassel, Hohenzollernstraße 2, schreibt am 11. 9. 1928:

Hiermit bestätige ich Ihnen gern, daß ich mit dem Dental-Aristos sehr zufrieden bin. Der Apparat funktioniert tadellos und gibt klare Bilder. Die außerordentlich schnelle und genaue Einstellung des Apparates und die Kürze der Belichtungszeit sind mit keinem anderen Apparate zu erreichen. Man kann ihn als den vollkommensten Apparat bezeichnen, der für zahnärztliche Zwecke existiert.

Zahnarzt Dr. Rothschild, Kassel, schreibt am 6. 8. 1925:

Es ist mir wirklich ein Vergnügen, Ihnen folgenden Bericht zu übersenden: Seit Januar dieses Jahres arbeite ich mit Ihrem Röntgenapparat Dental-Aristos. Daß ich mit dem präzisen Funktionieren des Apparates, besonders durch die Herstellung einwandfreier klarer Röntgenaufnahmen zufrieden bin, habe ich Ihnen schon des Oefteren mündlich bestätigen können. Besonders lobend hervorheben möchte ich die leichte Handhabung der Apparatur, die es auch dem Uneingeweihten leicht ermöglicht, sich manchen Aerger in der Praxis zu ersparen. Glaube nochmals hervorheben zu müssen, daß mir während meiner fast 13jährigen zahnärztlichen Praxis keine Anschaffung solch große Freude bereitet hat, als Ihr Röntgenapparat. Jedem Kollegen kann ich diesen Apparat nur empfehlen. Er liefert ein exaktes Arbeiten.

Zahnarzt Dr. Gerh. Schmidt, Kiel, Holtenauerstraße 98, schreibt am 25. 4. 1929:

.... Der Apparat ist mir wertvoll durch die kurze Expositionszeit, die leichte Einstellung, den Klappsitz, die Kopfstütze und das wirklich elegante Aussehen. Die damit gemachten 200 Aufnahmen befriedigen vollauf. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß der Agfa-Film und der Agfa-Rapid-Entwickler besonders auf den Aristos abgestimmt sind.

Zahnarzt Dr. med. Toermer, Kolberg, schreibt am 12. 1. 1930:

Auf Ihren Wunsch bin ich gern bereit, Ihnen mitzuteilen, daß ich mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat (Dr. Weski) außerordentlich zufrieden bin. Sowohl hinsichtlich der Ausführung als auch der Funktion Ihres Apparates kann ich Ihnen nur meine uneingeschränkte Anerkennung aussprechen.

Zahnarzt Dr. med. dent. Dr. phil. Ernst Jacob, Köln am Rhein, Hohenzollernring 11, schreibt am 7. 11. 1928:

In Erwiderung Ihres Schreibens vom 23. 10. teile ich Ihnen mit, daß der Apparat nun endlich fertig montiert und in Betrieb ist. Die Aufnahmen selbst sind so vorzüglich, wie ich sie kaum mit einem anderen Apparat erzielt habe, besonders angenehm ist dabei die kurze Belichtungszeit.

Zahnarzt Dr. Ernst Jacob, Köln a. Rhein, Hohenzollernring 11, schreibt am 4. 3. 1929:

Nachdem ich den Dental-Aristos-Röntgenapparat seit Oktober vorigen Jahres benutze, ist es mir ein Vergnügen, Ihnen meine volle Zufriedenheit in jeder Beziehung mit Ihrem Apparat zu bestätigen. Da ich Gelegenheit hatte, mit Apparaten anderer Systeme zu arbeiten, sind mir die Vorteile des Dental-Aristos besonders angenehm erschienen, vor allem die schnelle und bequeme Einstellungsmöglichkeit, die kurze Belichtungszeit und das gute Ergebnis aller bisher gemachten Aufnahmen in klarer Schwarzweiß-Zeichnung. Gerade die Konstruktion der Röhrenhaltung macht den Apparat in der Kinderpraxis fast unentbehrlich, da selbst bei ganz unruhigen Kindern infolge der schnellen und einfachen Arbeitsmöglichkeit Fehlaufnahmen kaum vorkommen dürften. Nach meinen Erfahrungen kann ich den Apparat allen Kollegen wärmstens empfehlen.

Zahnarzt Dr. Ernst Jacob, Köln a. Rhein, Hohenzollernring 11, schreibt am 9. 10. 1929:

Mit Ihrem Dental-Aristos-Apparat bin ich nach wie vor äußerst zufrieden und bin gerne bereit, auf Anfrage Kollegen genaue Auskunft zu geben.

Zahnarzt Dr. Sawitzky, Königsberg i. Pr., schreibt am 6. 1. 1930:

Auf Ihre Zuschrift vom 3. ds. Mts. bestätige ich Ihnen gern, daß ich mit dem von mir seit Juli 1929 benutzten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Sowohl Funktion wie Ausführung sind gut.

Zahnarzt Dr. Goldmann, Konstanz, schreibt am 22. 11. 1927:

Gern bestätige ich Ihnen, daß Ihr Dental-Aristos meine volle Zufriedenheit erlangt hat. Neben der einfachen und wenig zeitraubenden Handhabung des Ein- und Ausschaltens sowie der Einstellung, möchte ich besonders die scharfe Zeichnung der Röhre hervorheben, was ja vor allem die Hauptsache ist und mir den Dental-Aristos unentbehrlich macht.

Zahnarzt Dr. Lund, Kopenhagen, schreibt am 9. 3. 1928:

Ich bestätige Ihnen gern, daß ich mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat in jeder Beziehung zufrieden bin. Die einfache und exakte Einstellung des Doppelpendel-Systems sowie die Anordnung des Klappsitzes stempeln ihn zu dem Apparat, den ein beschäftigter Praktiker allen anderen Apparaten vorziehen sollte. Besonders hervorzuheben ist noch die äußerst kurze Expositionszeit, die Anordnung der getrennten Aufnahmen von Zahn-, Kiefer- und Kopfaufnahmen, die schöne erzielte schwarzweiß- Zeichnung und die äußerst kurze Exposition; die Handhabung und Einstellung ist denkbar einfach und ist es eine Freude, mit dem Apparat zu arbeiten.

Zahnarzt Dr. Focke, Kötzschenbroda, Meißnerstraße 55, schreibt am 1. 4. 1929:

In Beantwortung Ihrer Anfrage teile ich Ihnen gern mit, wie ich Ihnen auch schon im vorigen Jahr mündlich bestätigen konnte, daß ich jetzt mit Ihrem mir seinerzeit gelieferten Röntgenapparat Dental-Aristos in jeder Weise zufrieden bin. Das zeitsparende Einstellen der schwebenden Röhre in Verbindung mit der guten kontrastreichen Durchzeichnung der Bilder hat mir Ihren Apparat zu einem unentbehrlichen Helfer gemacht.

Zahnarzt Dr. Al. Schmid, Landshut, Altstadt 296, schreibt am 7. 1. 1930:

Mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat bin ich in jeder Hinsicht sehr zufrieden; er lieferte mir bisher nur die besten Bilder. Dabei bilden die kurzen Expositionszeiten, die äußerst bequeme und rasche Einstellungsmöglichkeit und die durchaus einfache Handhabung des ganzen Apparates wesentliche Vorteile. In seiner gefälligen Ausführung wirkt er sehr gut.

Zahnarzt Dr. Angel Pischurka, Leipzig, Nürnberger Straße 44, schreibt am 30. 8. 1925:

Auf Ihre Anfrage vom 15. 8. 1925 gestatte ich mir, Ihnen mitzuteilen, daß ich einen Dental-Aristos nach Dr. Weski seit Juli 1924 besitze. Ich kann Ihnen zu meiner Freude mitteilen, daß ich mit dem Apparat außerordentlich zufrieden bin. Ich habe bis jetzt noch keinerlei Reparaturen gehabt, die Röhre arbeitet noch wie am ersten Tag. Der Apparat ist für alle Aufnahmen unbedingt zuverlässig und hat den nicht zu unterschätzenden Vorteil einer äußerst leichten Bedienung. Ich möchte jedenfalls den Apparat in meinem Sprechzimmer nicht missen.

Zahnarzt Dr. Stenzel, Leipzig, Pfaffendorfer Straße 18, schreibt am 2. 2. 1928:

Ihrem Wunsche gemäß teile ich Ihnen sehr gern mit, daß ich mit Ihrem Röntgenapparat Dental-Aristos sehr zufrieden bin. Ich habe von der ersten Aufnahme an nur einwandfreie Negative erzielt.

Zahnarzt Dr. Halle, Lemgo, schreibt am 27. 3. 1928:

In der Kürze liegt die Würze. Ich bin mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat Funktion, Ausführung und Einstellvorrichtung, die wirklich hervorragend ist, sehr zufrieden und kann ihn bestens empfehlen.

Zahnarzt Dr. Meier, Lemgo/Lippe, schreibt am 11. 10. 1929:

Mit dem Dental-Aristos bin ich außerordentlich zufrieden. Nach nunmehr einjähriger Benutzung funktioniert der Apparat so gut wie am ersten Tage. An der kontrastreichen und alle Feinheiten wiedergebenden Schwarzweiß-Zeichnung der Negative hat man immer wieder seine Freude. Neben den sonstigen bekannten Vorzügen der Apparatur ist die verstellbare Kopfstütze nach Dr. Balters eine wertvolle Verbesserung nicht nur für Kiefer- und Schädelaufnahmen, sondern auch in vielen Fällen für Zahnaufnahmen. Ich freue mich, dieses günstige Urteil über den Apparat abgeben zu können.

Zahnarzt Dr. Beth, Lübeck, Breitestraße 60, schreibt am 24. 5. 1928:

Anerkennungsschreiben über den Apparat zukommen zu lassen, möchte ich Abstand nehmen, da ich dafür noch zu wenig Aufnahmen gemacht habe. Das aber will ich Ihnen sehr gern heute bestätigen, daß der Apparat wirklich verblüffend einfach zu bedienen ist, und daß die Aufnahmezeit von $^4/_{10}$ Sekunden für Zahnbilder nicht etwa eine von günstigen Umständen abhängende Höchstleistung, sondern eine Normalleistung Ihres Apparates ist.

Zahnarzt Dr. Trunk, Ludwigshafen a. Rh., schreibt am 15. 1. 1930:

Mit dem im Oktober 1929 gelieferten Dental-Aristos Röntgenapparat bin ich in jeder Beziehung sehr zufrieden. Von der ersten Aufnahme an habe ich gute klare Bilder bekommen. Wenn mich Kollegen besuchten, die Röntgenapparate anderer Konstruktion haben, fiel ihr Vergleich fast immer zugunsten des Dental-Aristos-Röntgenapparates aus.

Zahnarzt Dr. med. dent. E. Peters, Lüneburg, Bardowicker Straße 11, schreibt am 16. 8. 1928:

Mit den Leistungen Ihres Dental-Aristos bin ich im allgemeinen zufrieden. Die Einstellungstechnik ist außerordentlich bequem, die Filme zeichnen sich durch gute Schärfe und Kontrastreichtum aus. Auch ganze Schädelaufnahmen sind ohne Schwierigkeiten zufriedenstellend geworden.

Zahnarzt Dr. med. dent. Paul Marx, Lüneburg, Ilmenaustraße 1, schreibt am 21. 9. 1926:

.... Im großen und ganzen bin ich mit dem Apparat sehr zufrieden, er gibt sehr scharfe kontrastreiche Bilder. Die Einstellung ist leicht und sicher. Fehlaufnahmen gibt es eigentlich nie. Bei geringer Uebung kann man leicht Schädelaufnahmen machen, wie überhaupt extraorale Aufnahmen des Unterkiefers bei einer Exposition von 4—5 Sekunden gut gelingen. Ich hoffe, mit diesem Urteil Ihnen gedient zu haben. Ich bin jederzeit bereit, den Apparat den Kollegen zu empfehlen.

Zahnarzt Dr. Schmidt, Magdeburg D. O., Alt Salbke 74, schreibt am 30. 3. 1930:

Zunächst möchte ich Ihnen mitteilen, daß ich mit dem gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat außerordentlich zufrieden bin. Ich habe vorher 2 Jahre mit einem Agema-Dental gearbeitet, der mich wegen der umständlichen Einstellung und der langen Belichtungszeit gar nicht befriedigte. Um so mehr schätze ich das bequeme Arbeiten mit Ihrem Apparat. Fehlaufnahmen habe ich trotz starker Inanspruchnahme bisher nicht gehabt und glaube ich auch, daß solche nur bei nicht sachgemäßer Handhabung möglich sind.

Zahnarzt Dr. med. dent. Zehle, Magdeburg, Breiteweg 167, schreibt am 31. 5. 1927:

In Beantwortung Ihres Schreibens vom 28. Mai teilen wir Ihnen gerne mit, daß wir mit dem Dental-Aristos mit schwebender Röhre außerordentlich zufrieden sind. Die Bilder sind stets gleich gut und scharf. Die Einstellung ist durch die leichte Beweglichkeit der Röhre außerordentlich einfach. Der Zeitverlust beträgt höchstens 1—2 Minuten, so daß auch der stark beschäftigte Zahnarzt sich diesen Apparat anschaffen sollte.

Zahnarzt Dr. Plattmann, Mannheim, O. 3. 1, schreibt am 5. 9. 1928:

Mit Ihrem Dental-Aristos bin ich zufrieden, ich habe mich mit demselben gut eingearbeitet.

Zahnarzt Dr. Hauser, Mannheim, schreibt am 27. 3. 1929:

Teile Ihnen gerne mit, daß ich mit Ihrem Röntgenapparat in jeder Beziehung zufrieden bin.

Zahnarzt Dr. Bruno Kaufmann, Mannheim O 6, 4 (Planken), schreibt am 13. 1. 1930:

Nachdem ich Ihren Dental-Aristos-Röntgenapparat nun ein halbes Jahr besitze, bestätige ich Ihnen gerne, daß ich damit schärfere und klarere Bilder erziele, als ich sie bisher durch Röntgenlassen in Instituten gewöhnt war. Auch die Handhabung ist sehr einfach und zeitsparend.

Zahnarzt Dr. F. Kathke, Marienburg i. Westpr., schreibt am 15. 7. 1930:

Mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos arbeite ich nun schon fast ein Jahr. Die Aufnahmen sind scharf und kontrastreich, das Arbeiten mit dem Apparat ist dank des sinnreichen Weski-Stativs so schnell und einfach, daß Röntgen-Fachärzte, die einen solchen Spezialapparat noch nicht gesehen hatten, erstaunt waren. Ich möchte den Apparat nicht mehr missen und freue mich, daß wir ein den ausländischen Fabrikaten durchaus gleichwertiges, in der Preiswertigkeit sogar überlegenes Fabrikat in ihm haben.

Zahnarzt Dr. Wilhelmi, Marienwerder i. Westpr., Herrenstraße 17, schreibt am 9. 3. 1929:

Erst heute komme ich zur Erledigung Ihres Schreibens vom 14. August v. J. und teile ich Ihnen gerne mit, daß ich mit der Funktion des von Ihnen bezogenen Dental-Aristos-Röntgenapparates sehr zufrieden bin.

Zahnarzt Dr. Scheitza, Marklissa, schreibt am 3. 5. 1929:

Ich bin von Ihnen wiederholt angefragt worden, wie sich Ihr Dental-Aristos in meiner Praxis bewährt hat. Ich habe mit einer Antwort absichtlich gewartet, bis ich den Apparat nach allen Seiten durchprobiert hatte. Ihr Röntgenapparat ist bei mir an die Lichtleitung angeschlossen. Derselbe gibt jedoch auch unter diesen Umständen völlig einwandfreie Zahnaufnahmen bei den im Prospekt angegebenen Belichtungszeiten, vorausgesetzt, daß die Entwicklung der Filme in zuverlässigen Händen liegt. Die Einstellung der Röhre nehme ich etwas abweichend von Ihrer Anweisung vor. Durch Zwischenschaltung von Zellstoffwatte bringe ich den Film in parallele Lage zur Längsachse des Zahnes. Die Röntgenstrahlen können nun senkrecht auf den Film projiziert werden, was sehr einfach und ohne langes Herumstellen möglich ist.

Zahnarzt Dr. v. d. Emde, Mengeringhausen/Waldeck, schreibt am 18. 9. 1928:

Heute kann ich Ihnen zu meiner Freude mitteilen, daß der Apparat wieder vollkommen in Ordnung ist. Nach Behebung der Störung bekomme ich auch exakte gute Aufnahmen. Ich wünsche mir keinen anderen Röntgenapparat.

Zahnarzt Dr. Robert Meier, Minden, schreibt am 26. 2. 1928:

Ihr Dental-Aristos nach Dr. Weski leistet ganz vorzügliche Dienste. Die Röntgenkartothek hat in dem einen Jahre, seitdem ich meine alte Apparatur durch ihn ersetzt habe, um 960 Aufnahmen zugenommen. Nachdem Belastung, Belichtung, Entwickler und Fixierbad gut abgestimmt sind, geraten alle Aufnahmen in denkbar kürzester Zeit ganz ausgezeichnet.

Zahnarzt Dr. Muhle, Minden, Hahlerstraße 41, schreibt am 25. 1. 1928:

Auf Ihre Anfrage vom 23. 1. 1928 teile ich Ihnen gerne mit, daß ich mit dem Dental-Aristos sehr zufrieden bin. Die stete Gebrauchsfertigkeit, die sichere Funktion der Schaltungen, die Schnelligkeit der Einstellung und Kürze der Expositionszeiten, sind neben der Schärfe der Bilder besonders anzuerkennen. Ich möchte den Apparat nur empfehlen.

Zahnarzt Dr. Salomon, Neidenburg i. Ostpr., schreibt am 27. 1. 1928:

Ich benutze den Röntgen-Dental-Aristos seit über 3 Monaten und bin mit den Aufnahmen, welche ich zur Feststellung periapikaler Herde und Paradentosen mache, sehr zufrieden.

Zahnarzt Dr. med. R. Zarnitz, München, Franz Josefstraße 46, schreibt am 30. 5. 1927:

Nachdem ich nun seit längerem Ihren Dental-Aristos-Röntgenapparat in Benutzung habe, kann ich Ihnen bestätigen, daß ich mit den damit erzielten Aufnahmen sehr zufrieden bin. Ich muß Ihnen dabei anerkennen, daß ich bis jetzt noch keinen Apparat kenne, der mit der gleichen Schnelligkeit zur Aufnahme eingestellt und gebraucht werden kann. Ich halte es für einen besonderen Vorteil, daß der Apparat nicht immer eigens an den Operationsstuhl gebracht werden muß, sondern der Patient auf dem dazu angebrachten Klappsitz am Apparat sofort Platz nehmen kann. Auch hierdurch wird sehr viel Zeit und Raum erspart.

Zahnarzt Dr. med. Egger, Nürnberg, Königstraße 2, schreibt am 23. 6. 1930:

Meine Erfahrungen mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat sind die denkbar besten. Besonders vorteilhaft ist die Kürze der Belichtungsdauer sowie die rasche, mit einer Hand ausführbare Einstellung der Röhre. Ein weiterer Vorzug, der es gestattet, den Apparat an jeder beliebigen Stelle aufzustellen und zu benutzen, ist der an demselben angebrachte praktische Klappsitz für den Patienten. Es entfällt das zeitraubende und für den Apparat nicht ungefährliche Verschieben zum Operationsstuhl vor der Aufnahme. Seine äußere Ausführung ist so, daß er jedem Sprechzimmer zur Zierde gereicht.

Zahnarzt Dr. Zimmermann, Ortelsburg, schreibt am 7. 7. 1930:

Mit Ihrem Röntgenapparat bin ich sehr zufrieden. Das mühelose Einstellen und die kurze Belichtungzseit hebe ich besonders hervor.

Zahnarzt Dr. Sauvlet, Osnabrück, Lotterstraße 13 a, schreibt am 31. 5. 1927:

Seit 1924 bin ich im Besitz des Röntgenapparates Dental-Aristos mit schwebender Coolidgeröhre. In diesem Zeitraum ist mir der Apparat ein unentbehrliches Hilfsmittel in meiner Sprechstunde geworden. Die Einstellung bei der Aufnahme ist denkbar einfach, und Dank der Anordnung der Röhre und des Röhrenstativs schnellstens vorzunehmen, die Bilder sind gleichmäßig und kontrastreich. Versager kenne ich nicht. Ich benutze Radiologie-Röhren, von denen ich bisher erst die zweite in Betrieb genommen habe. Ich habe keine Gelegenheit vorübergehen lassen, den Röntgenapparat Dental-Aristos der Kollegenschaft zu empfehlen.

Zahnarzt Dr. Hans Kessler, Offenbach a. M., Tulpenhofstraße 12, schreibt am 15. 2. 1926:

Unter Bezugnahme auf Ihr Schreiben vom 12. 2. 1925 teile ich Ihnen mit, daß der Röntgenapparat nach Einschaltung des richtigen Zwischentransformators nunmehr zufriedenstellend arbeitet.

Zahnarzt Dr. H. Krämer, Offenbach a. M., Frankfurter Straße 119, schreibt am 30. 6. 1930:

Ich benutze Ihren Röntgenapparat Dental-Aristos seit einem Jahr als unentbehrliches Hilfsmittel in der Praxis und kann Ihnen nur mitteilen, daß ich in jeder Beziehung zufrieden bin. Die Bedienung des Apparates ist äußerst einfach, die Einstellung infolge der freischwebenden Röhre geschieht mit einem einzigen Griff, zur Aufnahme genügen ½ bis ¾ Sekunden, die Bilder sind gleichmäßig gut, schlechte Aufnahmen bekomme ich nicht, so daß ich den Apparat nur mit gutem Gewissen den Kollegen empfehlen kann.

Zahnarzt Dr. M. U. Dr. Adolf Kubicki, Olomouc, Denis 4, schreibt am 12. 7. 1928:

Wenn ich Ihnen heute schreibe, dient es zu dem Zwecke, Ihnen werter Herr Ingenieur nochmals bestens zu danken für die Mühe welche Sie sich genommen haben. Der Apparat funktioniert mit einer geradezu geometrischen Präzision. Ich brauche zu keiner Aufnahme eine längere Expositionszeit wie $^{8}/_{10}$ Sekunden und habe immer wunderbar differenzierte haarscharfe Bilder. Ihr Stativ ist tatsächlich das Idealste, das ich bis nun kennen lernte. Das Fabelhafteste aber, das einem die Aufnahmen und die dazu verwendete Arbeit zum Vergnügen macht, ist Ihr Entwicklungstisch. Ich bin ungefähr seit dreißig Jahren photographisch tätig, ich muß Ihnen aber sagen, daß ich ein so geniales Entwicklungsgerät noch nicht kennen lernte. Ich bin von der Aufnahme an bis zum fertigen Bild in 8 Minuten fertig, kann inzwischen weiterarbeiten und muß in keiner Dunkelkammer schwitzen. Meine anfänglichen, Ihnen geäußerten Bedenken sind grundlos gewesen und ich kann sagen, daß erst der Entwicklungstisch den Apparat wirklich vollkommen macht. Ich habe seit der Installation ca. 50 Aufnahmen gemacht und ist ein Bild besser als das andere. Kein Mißerfolg. Dazu kommt, daß der Apparat zu den lukrativsten Einrichtungen gehört, abgesehen von seinem wirklich wissenschaftlichen Wert. Indem ich Ihnen zu Ihren Erzeugnissen nochmals gratuliere und Ihnen für Ihr in jeder Hinsicht gezeigtes Entgegenkommen und die beispiellos prompte und solide Bedienung aufrichtigst danke, bin ich mit freundlichen Grüßen ....

Zahnarzt Dr. Breuer, Paderborn, Liboriberg 31, schreibt am 18. 8. 1928:

Recht gern bestätige ich Ihnen, daß ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat bestens zufrieden bin. Bei leichtester Handhabung und ohne jeden Zeitverlust bietet der Apparat mir eine willkommene Hilfe in allen Fällen. Er hat mir sehr viel Freude gemacht.

Zahnarzt Dr. Breuer, Paderborn, Liboriberg 31, schreibt am 10. 2. 1929:

Gern bestätige ich Ihnen, daß der Röntgenapparat gut arbeitet und mir ein unentbehrliches Gerät in der Praxis geworden ist. Vor allem danke ich Ihnen für die genaue Unterweisung und stete Hilfe bei allen Zufällen, die bei einem neuen Apparat wohl unausbleiblich sind. Der Apparat ist mir unentbehrlich geworden, zumal er in seiner Arbeit absolut gar keine Zeit braucht und die Arbeit der Praxis gar nicht aufhält. Es sind nur Sekunden, um einen Film aufzunehmen; Sekunden, die dem Praktiker viel Zeit sparen und eine sichere Diagnose gewährleisten.

Zahnarzt Dr. M. Herrmann, Penzig-O. L., Wilhelmstraße 30, schreibt am 12. 12. 1925:

Seit über einem Jahre arbeite ich mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat zu meiner vollsten Zufriedenheit und mit bestem Erfolg. Die Bilder, die der Apparat zeichnet, sind ausgezeichnet scharf, die Einstellung der Röhre ist sehr einfach und nicht zeitraubend, die äußere Ausstattung des Apparates gestaltet ihn zu einem Schmuckstück des Sprechzimmers, in dem er wegen seiner sinnreichen Konstruktion wenig Platz einnimmt. Da die Härte der Röhre ein für alle Mal festgelegt ist, fällt auch das Regulieren bezw. Auswechseln von Röhren weg, so daß eine Aufnahme sicher und bequem in ca. 2 Minuten gemacht werden kann. Der Dental-Aristos ist der Röntgenapparat des vielbeschäftigten Praktikers.

Zahnarzt Dr. med. dent. Hellinger, Pirna, Gartenstr. 11, schreibt am 11. 11. 1928:

Betreffs Ihres Röntgenapparates muß ich Ihnen sagen, daß ich damit bisher außerordentlich zufrieden war, ohne allerdings nach so kurzer Zeit ein abschließendes Urteil abgeben zu wollen. Die in dem Prospekt beschriebene Einstellung und Belichtungszeit gewährt ohne vorherige Einarbeitung von der ersten Aufnahme an Bilder, die einem ohne Verzeichnung in klarer, kontrastreicher Weise die jeweils interessierende apikale Region zeigen. Ich freue mich, Ihnen dies mitteilen zu können.

Zahnarzt Dr. Sarrazin, Recklinghausen, schreibt am 7. 5. 1926:

Der im November gelieferte Dental-Aristos-Röntgenapparat gibt scharfe, kontrastreiche Bilder; er arbeitet sicher und zuverlässig, die Bedienung ist einfach. Ich bin mit dem Apparat sehr zufrieden und möchte ihn nicht mehr missen.

Zahnarzt Dr. Hoffmann, Reichenbach, O.-L., schreibt am 16. 7. 1927:

Ich teile Ihnen gern mit, daß ich mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat recht zufrieden bin. Er gibt außerordentlich gleichmäßig scharfe Bilder. Die Handhabung und Einstellung ist denkbar einfach, so daß es eine Freude ist, mit dem Apparat zu arbeiten.

Zahnarzt Dr. Preissler, Reichenberg, Schloßgasse 8, schreibt am 8. 7. 1929:

Der Apparat, der von meinem Assistenten und mir genau nach Beschreibung zusammengestellt wurde, hat vom ersten Tage tadellos funktioniert, die Bilder sind nie verzeichnet.

Zahnarzt Dr. Preissler, Reichenberg, Schloßgasse 8, schreibt am 8. 8. 1929:

.... Der Apparat arbeitet sehr gut und ich erziele ganz ausgezeichnete Bilder.

Zahnarzt Dr. med. dent. Hans Brinkmann, Remscheid, Alleestraße 39, schreibt am 22. 11. 1927:

Ich bestätige Ihnen gern, daß ich mit Ihrem Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Die praktische Anordnung des Sitzes sowie die fabelhaft leichte Einstellungsmöglichkeit der Röhre infolge ihrer genialen Aufhängung macht das Röntgen für Patient und Arzt zum Vergnügen. Eine Aufnahme erfordert alles in allem höchstens 2 Minuten, dabei sehr gute Resultate.

Privatdozent Dr. med. et. med. dent. Oehrlein, Riga, Kalku iela Nl, dz. 11, schreibt am 23. 4. 1927:

Der mir August/September v. Js. gelieferte kombinierte Aristos-Gamma-Dental-Apparat konnte von mir ohne jegliche Schwierigkeit selbst zusammengestellt werden. In seiner Ausführung ist er außerordentlich einfach und praktisch, so daß er von jedem ohne weiteres bedient werden kann. Die Einstellung der Röhre kann so leicht und sicher erfolgen, daß in wenigen Sekunden jede Aufnahme beginnend mit dem Platznehmen des Patienten, endigend mit der Entnahme des belichteten Films aus dem Munde ausgeführt werden kann. Von der Aufstellung des Apparates bis heute habe ich bereits über 300 Aufnahmen gemacht, zum größten Teil in einer Zeit von 0,4—0,6 Sekunden, ohne dabei auch nur einen einzigen Mißerfolg (abgesehen von Filmen, die durch das Entwickeln verdorben waren) gehabt zu haben. Irgendeine Störung ist bis jetzt noch nicht aufgetreten, so daß ich den Apparat mit gutem Gewissen auf Zahnärzteversammlungen mehrfach empfohlen habe.

Zahnarzt Dr. Hillebrand, Schötmar, schreibt am 20. 5. 1928:

.... Im übrigen bin ich mit der Ausführung des Dental-Aristos gut zufrieden. Besonders hervorheben möchte ich, daß die Einstellung des Apparates und der Coolidgeröhre sehr leicht und schnell getan ist, wodurch eine gute schwarz-weiß Zeichnung der Filme in allen Fällen erzielt werden kann.

Zahnarzt Dr. Fritz Peters, Stettin, König Albertstr. 38, schreibt am 20. 4. 1929:

Auf Ihre Anfrage teile ich Ihnen heute 1½ Jahre nach Gebrauch Ihres Röntgenapparates mit, daß dieser mir unentbehrlich geworden ist. Die Handhabung des Apparates ist sehr einfach und seine Leistungen sind hervorragend.

Zahnarzt Dr. med. dent. M. Fiebing, Stettin, Lindenstraße 29, schreibt am 21. 4. 1929:

Hierdurch bestätige ich Ihnen gern, daß ich nach den bisher gemachten Erfahrungen mit dem von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr zufrieden bin. Die Handhabung und Einstellung ist denkbar einfach, so daß es eine Freude ist, mit dem Apparat zu arbeiten. Gleichzeitig kann ich auch den von Ihnen gelieferten automatischen Entwicklungstisch dringend empfehlen.

Zahnarzt Rassow, Stettin, Hohenzollernstraße 15, schreibt am 25. 4. 1929:

Ich will Ihrem Wunsche gern entsprechen. Wie Sie ja wissen, habe ich vorher mit zwei anderen Apparaten gearbeitet und kann jetzt durch den Vergleich feststellen, daß nach meiner Ueberzeugung der Dental-Aristos vier Vorzüge hat.

1. Durch den fest angebrachten Klappsitz mit der Balters-Kopfstütze ist der Apparat stets gebrauchsfertig, das lästige Bewegen im Behandlungszimmer fällt fort. Trotzdem sind die Raumansprüche der ganzen Apparatur sehr bescheiden.
2. Habe ich gefunden, daß ich die Röhre im Vergleich zu anderen Apparaten am schnellsten und einfachsten einstellen kann.
3. Die Belichtungszeit ist kurz und im Zusammenhang damit sind
4. die Bilder scharf und klar und genügen auch verwöhntesten Ansprüchen.

Zahnarzt Dr. Gehrig, Stuttgart-Obertürkheim, schreibt am 20. 6. 1930:

Ich habe nun Ihren Dental-Aristos-Röntgenapparat 1 Jahr im Gebrauch. Ich bin mit demselben sehr zufrieden. Ich bekomme einwandfreie Röntgenbilder, jedoch ist ein gleichmäßig konstanter Strom Bedingung, weshalb ich mir ja von Ihrem Werke einen Stufentransformator machen ließ. Die Handhabung des Apparates ist äußerst einfach durch die freischwebende Röntgenröhre. Der Klappstuhl am Apparat angebracht, ist ebenfalls ein Vorteil, den der Weski-Apparat allen Systemen voraus hat. Ich möchte sagen, der Weski-Apparat ist der zahnärztliche Röntgenapparat, der gut, in der Form schön und dabei noch preiswert ist.

Zahnarzt Dr. Treumund Kern, Stuttgart-Gablenberg, Hauptstr., schreibt am 26. 2. 1929:

Ich freue mich, Ihnen mitteilen zu können, daß es mir immer ein Vergnügen ist, mit Ihrem Dental-Aristos zu arbeiten. Ich sage Ihnen damit ja nichts Neues und möchte aus den Vorzügen des Apparates die einfache und schnelle Einstellung, kürzeste Belichtungszeit bei scharfer, kontrastreicher Zeichnung auch noch die verstellbare Kopfstütze nach Dr. Balters hervorheben, welche eine wesentliche erleichterte Einstellung zur Unterkiefer-Aufnahme gestattet. Als Ergänzung Ihres Apparates leistet mir der Entwicklungstisch ausgezeichnete Dienste.

Zahnarzt Dr. Martiny, Stuttgart, Calwerstraße 27, schreibt am 13. 9. 1928:

Ihr Dental-Aristos-Röntgenapparat ist nunmehr seit ungefähr ¾ Jahr bei mir in Betrieb und arbeitet zu meiner vollsten Zufriedenheit. Besonders hervorheben möchte ich an ihm seine einfache, praktische Apparatur, leichte Einstellungsmöglichkeit und tadellos scharfe Zeichnung der Filme. Ich kann Ihren Apparat unbedingt empfehlen.

Zahnarzt Dr. Kick, Ulm a. D., Olgastraße 50, schreibt am 20. August 1928:

Ich teile Ihnen gerne mit, daß der mir von Ihnen im Februar d. Js. gelieferte Dental-Aristos-Röntgenapparat tadellos arbeitet. Die Bilder werden alle durchweg gut. Vor allem aber ist die leichte und rasche Einstellung ein großer Vorzug des Apparates und außerordentlich zeitsparend. Ich bedauere nicht, daß ich mich seinerzeit zur Anschaffung des Dental-Aristos entschlossen habe.

Zahnarzt Dr. Hans Behrendt, Werder (Havel), Markt 44, schreibt am 30. 1. 1928:

Nachdem ich während meiner Tätigkeit im Zahnärztlichen Fortbildungs-Institut fast sämtliche Dental-Röntgenapparate praktisch probiert habe, muß ich sagen, daß ich gerade mit dem Kauf Ihres Dental-Aristos sehr zufrieden bin. Der Apparat zeigt in bezug auf Einstellung und Belichtungszeit ideale Resultate. Störungen sind bisher nicht aufgetreten. Ich werde auch ferner nicht versäumen, den Apparat der Kollegenschaft zu empfehlen.

Zahnarzt Dr. Willy Koll, Wermelskirchen (Rhld.), schreibt am 27. 7. 1930:

Ich bestätige Ihnen gern, daß ich mit dem vor einigen Monaten gelieferten Röntgenapparat Dental-Aristos sehr zufrieden bin, so daß ich ihn nicht mehr entbehren möchte.

Zahnarzt Dr. Georg Caspari, Wiesbaden, Wilhelmstraße 42, schreibt am 8. 1. 1930:

Auf Ihre diesbezügliche Anfrage teile ich Ihnen gern mit, daß ich mit dem mir vor etwa 2 Jahren gelieferten Röntgenapparat zufrieden bin und daß derselbe bisher ohne jede Störung funktioniert hat.

Zahnarzt Dr. Heide, Wriezen, schreibt am 26. 5. 1928:

Mit Ihrem Dental-Aristos-Röntgenapparat, den ich seit 2 Monaten benutze, bin ich sehr zufrieden. Ohne vorher praktische Erfahrungen in der Aufnahmetechnik von Röntgenbildern gehabt zu haben und ohne Uebungsstunden zu benötigen, erzielte ich dank der leichten Handhabung Ihres so gut durchkonstruierten Apparates fast nur brauchbare Resultate, an denen ich seit Benutzung des von Ihnen empfohlenen Agfa-Rapid-Entwicklers nichts mehr auszusetzen habe.

Zahnarzt Dr. Heide, Wriezen, schreibt am 1. 9. 1928:

Auf Ihr Schreiben vom 15. August teile ich ergebenst mit, daß ich das Ihnen Anfang Mai d. Js. gesandte Gutachten durchaus aufrecht erhalte und weiter mit Ihrem Dental-Aristos-Apparat sehr zufrieden gewesen bin.

Zahnarzt Dr. W. Herbst, Zittau, schreibt am 22. 1. 1930:

Antwortlich Ihrer geschätzten Zuschrift teile ich Ihnen mit, daß ich grundsätzlich über Medikamente, Instrumente und zahnärztliche Apparate kein Gutachten abgebe aus Gründen, die ich Ihnen nicht so ohne weiteres angeben kann. In Ihrem Falle will ich aber eine Ausnahme machen. Ich habe Ihren Dental-Aristos nun seit 1½ Jahren im Gebrauch und habe immer nur gute Erfolge erzielt. Die Zeichnungen sind immer sehr scharf und geben ein sehr schönes Bild. Sehr wertvoll ist auch die sehr kurze Belichtungszeit mit der der Apparat arbeitet. Ich kann Ihren Apparat nur empfehlen.

Zahnarzt Dr. med. dent. Walter Wagenknecht, Radeberg, Pulsnitzer Straße 40, schreibt am 14. Juli 1929:

Die Wahl ist getroffen! Es ist mir gelungen, mit dem Ritter wie mit Ihrem Apparat in Qualität völlig gleiche Bilder zu erzielen. Mit beiden Apparaten habe ich mich glänzend eingearbeitet. Die Nachteile, welche von diesem oder jenem Apparat behauptet werden, bestehen nur für den, der mit dem anderen besser eingearbeitet ist. Für mich ist der einzig ausschlaggebende die Verwendung des Apparates fern vom Operationsstuhl. Und dabei eignet sich der Weski'sche besser, weil er keiner Sonderapparatur bedarf. Ich übernehme den hier stehenden Apparat von Ihnen. Ich beglückwünsche Sie zum Bestehen der harten Probe, auf die Ihr Apparat gestellt war und danke Ihnen nochmals, daß Sie mir Ihren Apparat zur Verfügung gestellt haben, so daß mir Gelegenheit geboten war, ihn gegen den Ritter auszuprobieren.

Einige der uns täglich zugehenden Anerkennungen von INSTITUTEN

ORIGINALSCHREIBEN stehen zur Einsicht jederzeit zur Verfügung.

Schulzahnklinik Wedding, Direktor Dr. Westphal, Berlin, schreibt am 20. 1. 1930:

Mit dem vor einem Jahre von Ihnen gelieferten Dental-Aristos-Röntgenapparat sind wir außerordentlich zufrieden. Die leichte Handhabung und das stets sichere Funktionieren machen den Apparat für die Kinderpraxis besonders geeignet. Der Dental-Aristos ist uns heute ein unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel geworden.

Schulzahnklinik Direktor Dr. Jalowicz, Berlin, Blumenstraße 77, schreibt am 21. 8. 1928:

Auf Ihre gefl. Anfrage teile ich Ihnen gern mit, daß wir mit dem Dental-Aristos-Röntgenapparat sehr gute Ergebnisse erzielt haben. Besonders willkommen ist die kurze Belichtungsdauer. Die Bilder sind bei richtiger Vorarbeit klar und gut lesbar.

Arbeitsgemeinschaft für Paradentosen-Forschung, Professor Dr. Citron, Berlin, Luisenstraße 13a, schreibt im September 1929:

Wir bestätigen Ihnen gern, daß Ihr Dental-Aristos bei uns zur vollsten Zufriedenheit ausgezeichnet arbeitet. Besonders angenehm ist die überaus leichte Einstellbarkeit der Röhre durch das Doppelpendel und die kurze Belichtungszeit. Die Resultate sind gleichmäßig gut. Störungen sind bisher nicht vorgekommen.

Zahnärztliches Universitäts-Institut, Priv.-Doz. Dr. Balters, Bonn, schreibt am 23. 1. 1828:

.... Da meine Zeit immer stark in Anspruch genommen ist, kam ich bisher nicht dazu, meine Erfahrungen in einem Artikel zusammenzuschreiben. Ich werde aber nun, nachdem alle Aenderungen getroffen sind, einen Artikel mit den entsprechenden Abbildungen zusammenstellen. Jedenfalls hat Ihr Apparat bis heute mein größtes Interesse gefunden und dürfte, soweit ich den heutigen Markt übersehen kann, wegen der Vereinfachung der Aufnahme-Technik der allen übrigen Apparaten vorzuziehende Röntgenapparat sein.

Universitäts-Institut Carolinum, Prof. Dr. Feiler, Frankfurt a. M., schreibt am 20. 4. 1929:

Ich bestätige Ihnen gern, daß der von Ihnen bezogene Dental-Aristos-Röntgenapparat vollkommen zufriedenstellend arbeitet. Von der ersten Aufnahme ab lieferte er tadellos scharfe und kontrastreiche Bilder. Einstellung und Anwendung ist nach den vorhandenen Vorschriften durchaus zuverlässig, so daß Mißerfolge ausgeschlossen erscheinen.

Zahnärztliches Institut der Universität Prof. Dr. Proell, Greifswald, schreibt am 11. 1. 1930:

Der dem zahnärztlichen Institut der Universität Greifswald im Jahre 1928 gelieferte Dental-Aristos-Röntgenapparat entspricht den an ihn gestellten Anforderungen und liefert trotz erhöhter Beanspruchung (bis zu 15—20 Bilder am Tage) gute intraorale Zahnaufnahmen. Auch die mit ihm gemachten extraoralen Uebersichtsaufnahmen von Schädel- und Kiefer fallen zufriedenstellend aus.

Hauptstelle der Städtischen Zahnfürsorge Schulzahnklinik, Direktor Dr. Prager, Hannover, Brühlstraße 15, schreibt am 27. 9. 1929:

Seit Januar dieses Jahres benutze ich den Dental-Aristos-Röntgenapparat nach Dr. Weski. Ich bin mit dem Apparat derart zufrieden, daß ich es Ihnen unaufgefordert mitteilen möchte. Der Apparat war mir fremd, obgleich ich früher mit anderen Apparaten viel gearbeitet hatte. Doch habe ich vom ersten Tage an bis heute keine einzige Fehlaufnahme gemacht. Die Handhabung, die durch die mitgelieferte Schrift vorzüglich erklärt wird, ist außerordentlich einfach, selbst komplizierte Kieferaufnahmen glücken stets. Ich bin gern bereit, nach vorheriger Anmeldung den Apparat Interessenten vorzuführen.

Brandenburger Knappschaft, Chefarzt Dr, Friedrich, Senftenberg, schreibt am 30. 6. 1930:

Auf Ihre Anfrage teile ich Ihnen mit, daß der Dental-Aristos zur vollsten Zufriedenheit arbeitet. Neben dem eleganten Aussehen und der vorteilhaften und bequemen Klappsitzvorrichtung mit Kopfstütze möchte ich die leichte, einfache Handhabung und die Schärfe der Aufnahmen hervorheben. Ich kann den Dental-Aristos nur empfehlen.

Zahnärztliches Institut, Prof. Dr. Weber, Köln a. Rh., schreibt am 8. 7. 1930:

Wir bestätigen Ihnen gern, daß wir mit der Modernisierung des Röntgenapparates außerordentlich zufrieden sind und daß bei der vereinfachten Aufnahmetechnik unsere Röntgenfilme stets gleichmäßig gute Zeichnungen aufweisen. Darum bereuen wir auch nicht, die Kosten für die Verbesserungen aufgewandt zu haben.

Sonder-Abdruck aus der Zahnärztlichen Rundschau
36. Jahrgang, Nr. 27

Auszug aus dem Aufsatz von Dr. **Rumpel:**

Die moderne Klinik der Kronen- und Brückenarbeiten in Amerika und Deutschland.

.... Das Röntgenbild hat uns erst Aufklärung gegeben, wie wenig ideal unsere Ringbandkronen oft sitzen. Dasselbe Röntgenbild können wir aber auch benutzen, um uns zu überzeugen, daß unsere eingepaßten Ringe wirklich einwandfrei sitzen, und wir dürfen nicht eher zur Anfertigung des Gegenbisses schreiten, bis wir uns durch eventuell wiederholte Röntgenaufnahmen von dem einwandfreien Sitz des Ringes überzeugt haben. Haben wir unseren Zahnstumpf richtig zugeschliffen, so befindet sich die größte Circumferenz desselben ein wenig (½—¼ mm) unterhalb der Zahnfleischgrenze. Haben wir den Ring aufgepaßt und allen Einbuchtungen der Circumferenz adaptiert, so muß der Ring, wenn wir ihn unter Druck auf den Zahnstumpf aufpressen, dem Zahn überall fest anliegen, so daß man mit einer feinen Wurzelsonde bzw. Millernadel nirgendwo zwischen Ring und Zahn in die Tiefe stoßen kann. Ist ein solcher Punkt noch festzustellen, so muß der Ring an dieser Stelle noch eingebuchtet werden. Auf der bukkalen und lingualen Seite überzeugen wir uns leicht durch Abtasten mit der senkrecht auf den Zahn gerichteten Sonde, daß der Ring einwandfrei dem Zahnumfange anliegt.

Nun wird eine Röntgenaufnahme genommen. Mit den modernen Apparaten[1]) dauert die Aufnahme alles in allem höchstens ½ bis ¾ Sekunden; in weiteren fünf Minuten habe ich den entwickelten Film, und nun sehe ich, ob der Ring approximal paßt oder nicht; denn nur an den approximalen Flächen kann ich durch Abtasten nichts feststellen, weil ich die Sonde nicht senkrecht zur abtastenden Fläche ansetzen kann. Steht der Ring an diesen Flächen im Röntgenbilde vom Zahn ab, so muß ich ihn abnehmen und so lange kürzen, bis er nicht mehr absteht, da das Abstehen des genau passenden Ringes dadurch hervorgerufen wird, daß sein unterer Rand die durch das Abschleifen hergestellte größte Circumferenz überragt. Wie viel abzuschleifen ist, stellt man mit einer Millernadel fest. Man führt die Millernadel zwischen Zahn und Ring so weit wie möglich in die Tiefe und biegt die Nadel am oberen Ringrande um, dann stellt die abgebogene Millernadelspitze den Abstand vom Ringrande bis zur größten Zahncircumferenz dar. Trägt man dieses Maß an der Außenseite des Ringes ab, so hat man die Grenze, bis zu welcher man ungefähr abschleifen kann. In meiner Praxis wird jeder einprobierte Ring vor der Bißnahme geröntgt.

In der Hand des Geübten und Geschickten werden sicher beide Methoden gute Resultate liefern, die Methode der Ringbandkrone unter Röntgenkontrolle wird aber für den Durchschnitt die besten Resultate zeitigen und daher wahrscheinlich in Deutschland die Methode der Wahl bleiben.

[1]) Ich benutze den von Weski angegebenen Apparat (Dental-Aristos), der neuerdings von der Firma Aerztlichtechn.-Industrie, Ing. A. Urbach, G. m. b. H. (Berlin NO 55), in technisch vollendeter Ausführung hergestellt wird und den ich allen Kollegen aufs wärmste empfehlen kann.

Röntgenapparat Dental-Aristos nach Dr. Weski. Wohl auf keinem Gebiet der Medizin hat sich das Röntgenbild als diagnostisches Hilfsmittel in verhältnismäßig kurzer Zeit so rasch Freunde erworben wie in der Zahnheilkunde. Erst die Vereinfachung der Apparatur und deren leichte Handhabung gestatten jedem Praktiker, sich über die Schwierigkeiten hinwegzusetzen, welche sich sowohl in der chirurgischen, konservierenden wie auch in der prothetischen Zahnheilkunde gar oft zeigen. An Stelle des gebräuchlichsten Lambertz-Stativs hat Weski ein ausbalanziertes Stativ mit freischwebender Röhre angegeben, so daß mit einem Griff die Röhre in die gewünschte Stellung gebracht werden kann.

Der Dental-Aristos nach Weski bietet jedem Praktiker die Vorteile einer exakten Diagnose und erleichtert ihm die Therapie.

Auch von anderer Seite ist der Dental-Aristos gelobt worden. Ganz besonders wurde als Vorzug gerühmt, daß er stets gebrauchsfertig durch die Klappsitzvorrichtung ist und daß die Einstellung innerhalb kürzester Frist durch einen einzigen Handgriff erfolgt. Die Röhre arbeitet außerordentlich sparsam, sie ist in getrennter Spannung (Härte) für Zahn- sowie Kiefer- und Schädelaufnahmen zu verwerten und zeichnet sich durch besondere Kürze der Expositionszeiten aus.

Auch Rumpel hob kürzlich in seinem Aufsatz „Die moderne Klinik der Kronen- und Brückenarbeiten in Amerika und Deutschland" in Heft 27 der Zahnärztlichen Rundschau 1927 lobend den Apparat hervor, der ihm als der beste, zurzeit im Handel befindliche erscheint. Th. Rothschild (Kassel).

Sonder-Abdruck aus der Zahnärztlichen Rundschau
37. Jahrgang, Nr. 22

Über Erfahrungen mit dem Röntgenapparat von Dr. med. Oskar Weski.

Von Privatdozent Dr. **Wilhelm Balters.**

Bereits in meinem Röntgenleitfaden aus dem Jahre 1925 habe ich der Annehmlichkeit der freischwebenden Röntgenröhre des Weski-Apparates Erwähnung tun dürfen. Ich beleuchtete damals den Fortschritt, der in dem Stativ des Weski-Apparates zu verzeichnen ist am Beispiel des Lambertz-Stativs, das trotz Verbesserungen durch Kugelgelenke und Gegengewichte sehr schwierig zu handhaben ist, zur Einstellung von Aufnahmen wegen der notwendigen Arretierungen viel Zeit beansprucht, und dadurch die Genauigkeit der Aufnahme häufig in Frage stellt. Diese Erschwerungen treten bei der freischwebenden Röhre des Weski-Apparates gänzlich zurück, da die Röhre mit einem Handgriff in die gewünschte Stellung gebracht werden kann und ohne eine Feststellmaßnahme in ihr verbleibt. Ich gab auch meiner Ansicht über die Güte des Stativs dahin Ausdruck, daß ich das Lambertz-Stativ und die modifizierten Lambertz-Stative als von der zahnärztlichen Röntgentechnik bald verlassen bezeichnete. Nachdem ich nun ¾ Jahre lang Erfahrungen bei der Benutzung des Apparates im Zahnärztlichen Universitäts-Institut in Bonn sammeln konnte, möchte ich kurz über diese Erfahrungen berichten.

Es kann sich natürlich bei diesen Mitteilungen nicht darum handeln, Urteile über die Güte und die Schärfe der gewonnenen Bilder abzugeben, da es für eine moderne Apparatur selbstverständlich ist, daß sich bei den zur Verfügung stehenden K. Volt-Stärken und Röhren mit kleinstem Brennfleck in kürzester Zeit einwandfreie Bilder erzielen lassen, sowohl nach der extraoralen als auch der intraoralen Methode. Worin sich heute die Apparaturen unterscheiden und worin sie miteinander zu wetteifern haben, ist, abgesehen von ihrer äußeren Ausstattung, in der geringsten Raumbeanspruchung und einfachsten Handhabung zur Gewinnung von Bildern in kürzester Zeit. Hier ist nicht gemeint, daß die Expositionszeit weiter herabgesetzt werden soll (1 bis 2 Sekunden als Belichtungszeiten stellen bereits ein sehr gutes Ergebnis dar), sondern daß von dem Augenblick, wo der Entschluß gefaßt wird zur Ausführung einer Aufnahme oder einer Reihenaufnahme (Status) bis zum exponierten Film, die kürzeste Zeit benötigt wird.

Hier zeigen die modernen zahnärztlichen Apparate noch große Schwächen und Mängel. Wenn man schon genötigt ist, den Röntgenapparat an den Operationsstuhl heranzuschieben, um hier die Aufnahme vorzunehmen, so vergeht eine unnötige Zeit, bis die Manipulation und die für die Aufnahme notwendige Umstellung des Operationsstuhles und Einstellung des Apparates durchgeführt sind, ehe zur Aufnahme geschritten werden kann (wenn wir davon absehen wollen, daß der Transport für den Apparat nicht günstig ist und Gefahrenquellen in sich birgt). Und wenn ein solcher Apparat an seinem Platze verbleibt, benötigt er zur Aufnahme entweder einen Operationsstuhl oder einen besonderen Röntgenstuhl mit Stativ zur Festlegung des Kopfes, so daß sowohl zur Aufnahme als auch während der Apparat in Ruhe ist, unnötig großer Raum von der Röntgenapparatur beansprucht wird, was häufig Grund genug gewesen ist, daß man wegen Platzmangels auf die Anschaffung eines Röntgenapparates verzichtet hat.

Diese Mängel früherer und auch noch heutiger Röntgen apparate sind bei dem Weski-Apparat gänzlich beseitigt und die vorgenannte Forderung der raumzeitlich kürzesten Aufnahmetechnik in genialster Weise gelöst. Der Apparat bleibt an seinem Platze und nimmt nicht mehr Raum in Anspruch, als seine Bodenfläche beträgt. Durch Herabklappen des Sitzes ist er aufnahmefertig, und jede intraorale Aufnahme kann lediglich durch Herabziehen der Röhre vorgenommen werden. Der Patient ist in jedem Falle schneller vom Operationsstuhl zum Röntgenapparat gegangen und die Aufnahme fertiggestellt, als wenn ein Apparat von seinem Standpunkt geholt, zum Operationsstuhl gefahren und die Röhre mittels des Stativs auf den Patienten eingestellt wird. Das macht sich besonders bei der Fertigstellung eines Reihenbildes bemerkbar, wo die ständige Umstellung des Apparates und seines Stativs allein so viel Zeit ausmachen, als Einstellung und Aufnahmedauer beim Weski-Apparat zusammen. Diese Vorteile macht eine einfache Ueberlegung klar, ohne daß es notwendig wäre, erst Erfahrungen mit der Apparatur zu sammeln.

Worin im besonderen der Vorzug der Apparatur liegt, zeigt sich in der Berücksichtigung der durch unser Fach gegebenen Ansprüche an die Röntgenapparatur. Nicht Zahlen, sondern die einfache Bezeichnung auf den Schaltern „Zahnaufnahme", „Kieferaufnahme" oder „Zeit" und „Moment" weisen, ohne daß ein Irrtum möglich ist, den Zahnarzt an, welche Einstellung des Apparates für die gewünschte Aufnahme erforderlich ist. Und die automatische Ausschaltung des Apparates nach Ablauf der (nicht zu schätzenden, sondern auf der Uhr eingestellten) Belichtungszeit sichert vor Ueber- oder Unterbelichtung, die beim Fußkontakt oder beim Ablesen einer Uhr sich leicht einstellen können.

Das einzige, was mir bisher — auf Grund früherer Erfahrungen — an dem Apparat noch fehlte, war eine größere Annehmlichkeit bei der Fertigung extraoraler Aufnahmen. Hier habe ich es als störend und teilweise lästig empfunden, daß die Aufnahme bei vertikal gestellter Platte oder Film angefertigt werden mußte. Ich habe darum Versuche unternommen, auch hier für die Aufnahmetechnik größere Annehmlichkeiten zu finden, deren Ergebnisse ich mit einigen Bildern erläutern möchte. Das gerade Rückenteil, das in der Kopfstütze ausläuft, ist nicht für jeden Patienten angenehm, da der Hinterkopf, wie bekannt, um einige Zentimeter über die Wirbelsäule rückwärts ausladet und die Haltung auf dem Stuhle dadurch eine gezwungene ist. Dadurch, daß man das Kopfteil klappbar gestaltet, ist es leicht möglich, auf diese Besonderheit Rücksicht zu nehmen (was besonders bei Damen, bei denen der Knoten den Hinterkopf verlängert, sowohl von dem Arzt als auch von den Patienten angenehm empfunden wird). Bei der extraoralen Aufnahme war der Patient genötigt, sich auf die Stuhlkante zu setzen, um mit seinem Kopf oder Kiefer die Platte fest an die Kopfstütze anzudrücken, ohne durch seine Schulter dabei behindert zu werden. Diese Lage, wenn sie auch nicht als angenehm vom Patienten empfunden wird, ist jedoch keine für die Aufnahme besonders günstige, da die freie Schulter die Aufnahmetechnik empfindlich stören kann. Hier ist die Kippmöglichkeit des Stativs in Schulterhöhe angenehmer, weil sie den Patienten mühelos jede gewünschte Lage des Kopfes einnehmen lassen kann und in einer Weise, die, was die freie Schulter angeht, die Einstelltechnik sogar erleichtert, was ohne weiteres aus dem Umstand hervorgeht, daß Plattengrößen von 6 : 9 oder 9 : 12 genügen, um den geröntgten Kieferteil mit gewünschter Genauigkeit aufzunehmen. Durch diese Abänderung des Stuhles mit umlegbarer verschieblicher Kopfstütze ist der Apparat so vervollkommnet, daß er jeder Anforderung, die an Zahn- und Kieferaufnahmen gestellt werden können, bei raumzeitlich größter Ersparnis genügt. Das Arbeiten mit dem Apparat ist mir dadurch so lieb geworden, daß ich ihm gerne die weiteste Verbreitung wünsche.

Sonder-Abdruck aus der Zahnärztlichen Rundschau
39. Jahrgang, Nr. 26

Das Dilemma der Röntgenpflicht.

Von Dr. **F. C. Münch** (Duisburg).

Hier ist Offenheit am Platz. Sie allein ist berufen, volle Klärung zu schaffen, soweit es überhaupt möglich ist, eine umstrittene Sache ihres problematischen Gewandes zu entkleiden. Also frei heraus: Eine ganz große Anzahl der heute praktizierenden Zahnärzte (vielleicht die Mehrzahl?) ist durch die Verhältnisse gezwungen, wöchentlich, ja täglich, wiederholt einen Kunstfehler zu begehen. Vorausgesetzt natürlich, daß die Durchleuchtung in den von autoritativen Stellen angeführten Behandlungsfällen eine allgemein als gültig und notwendig anerkannte Vorschrift geworden ist. Die Unterlassung einer solchen Vorschrift wird bekanntlich als Kunstfehler bezeichnet.

Diese Zeilen sollen Anregung zu einer ausgiebigen Aussprache über den sehr aktuellen Verhandlungsgegenstand geben, um dem in peinlichste Zwangslage geratenen Praktiker einen Ausgangspunkt zu schaffen, von dem aus er unbeschwert von allen Zweifeln den richtigen Weg einschlagen kann.

Es bleibt hier ganz belanglos, ob es sich um einen Kunstfehler nach forensischer oder medizinischer Auslegung handelt, um einen Verstoß gegen das Gesetz des Staates oder der Wissenschaft.

Um den Arzt schuldhaft werden zu lassen, muß die Nichtbeachtung oder Uebertretung einer Regel, eines Gesetzes, einer Vorschrift vorliegen. Hier erhebt sich die Kardinalfrage, von deren Beantwortung meines Erachtens alles abhängt: ob zur Aufstellung eines Gesetzes allein die Erkenntnis berechtigt, daß ein Gesetz erforderlich ist oder aber, ob bei der Gesetzeserhebung nicht auch die Erwägung mitzusprechen hat, inwieweit das Gesetz praktisch möglich und durchführbar ist.

Der Röntgenfilm ist das einzige Hilfsmittel, das uns mit wünschenswerter Genauigkeit über den Zustand einer Wurzelfüllung und damit über die Verhältnisse im Periapex Aufschluß erteilt. Daher ist es innerhalb der dem Arzt auferlegten Sorgfaltspflicht erforderlich, Brückenpfeiler vor ihrer Belastung zu röntgen. Aus dem gleichen Grund hat die Röntgenaufnahme vor dem Aufsetzen einer Einzelkrone, sei es nun einer Kapsel oder eines Stiftzahnes, stattzufinden. In logischer Konsequenz fordert der in einem Gutachten von Kantorowicz (Zahnärztliche Rundschau 1930, Nr. 20, Spalte 831ff.) zitierte autoritative Röntgenologe Weski, daß jeder vor mehr als einem halben Jahre (warum diese chronologische Festlegung?) vorbehandelte Zahn geröntgt werden muß, gleichgültig, ob er eine künstliche Krone erhält oder nur neu gefüllt wird. Aus derselben wissenschaftlichen Ueberlegung ergibt sich aber auch die zwingende Schlußfolgerung, daß überhaupt jeder erstmals in Behandlung kommende Zahn mit zerfallenem Zahnmark vor definitiver Wiederherstellung des Kronendefekts mit der Cooliderröhre angegangen werden muß. Denn dem Auge und allen andern diagnostischen Hilfsmitteln bleibt verborgen, ob die an sich reaktionslose Erkrankung beim Zeitpunkt des konservierenden Behandlungsbeginns etwa granulomatöse Veränderung mit zystischer Entartung hervorgerufen hat, die nur chirurgisch erfolgreich behandelt werden kann. (Die von Levy empfohlene Radiumtherapie der Zyste ist noch zu problematisch, um hier näher berücksichtigt werden zu können!)

Es steht außer Zweifel, daß die Schulmedizin die Röntgenbedingtheit auf Grund obiger Deduktion als Regel gelten lassen kann. Bleibt also am Beispiel nachzuweisen, inwieweit die Vorbedingungen gegeben sind, diese Regel auch tatsächlich zur strikten Durchführung zu bringen.

Unbestreitbar besitzen nur die „oberen Tausend" des Zahnärztestandes einen Röntgenapparat. Die wirtschaftlichen Gründe für diese Tatsache sind zu bekannt, um hier auseinandergesetzt zu werden. In Großstädten unterhält der eine oder andere Kollege ein Laboratorium, wohin man den Patienten im Bedarfsfall auch überweisen könnte. Es mag hin und wieder bei Anfertigung eines umfangreicheren festsitzenden Ersatzes aller Ueberredungskunst gelingen, den Patienten einer Durchleuchtung gefügig zu machen. Handelt es sich jedoch um das Aufsetzen von Kapseln oder Stiftzähnen oder gar bloß um eine Gangränbehandlung, dann treffen wir auf menschlich verständlichen Widerstand. Sei es nun, daß der Laie von der Notwendigkeit unserer Anordnung einfach nicht zu überzeugen ist, sei es, daß die mit der vorgeschlagenen Behandlung verknüpften Umständlichkeiten, Laufereien und Kosten gescheut, als ein im Verhältnis zu einer „einfachen Zahnbehandlung" allzu großer Aufwand abgelehnt werden. Selbst in dem geschilderten günstigsten Milieu, in der Großstadt, scheitert die Röntgenaufnahme meist an wirtschaftlichen und psychologischen Hemmungen.

Nun gar die Kleinstadt und das flache Land! Nach den Berechnungen Dresels praktiziert mehr als der fünfte Teil aller Zahnärzte an Orten bis zu 10 000 Einwohnern, ein Drittel aller Zahnärzte in Kleinstädten bis zu 25 000 Seelen. Hier finden wir den zugänglichen Röntgenapparat meist im Krankenhaus. Der Zahnkranke auf dem flachen Land bringt unsern Maßnahmen noch viel weniger Verständnis entgegen als der immerhin fortschrittlichere Großstädter. Man bedenke: Behebung eines symptomlosen, vom Patienten garnicht als Krankheit empfundenen Zahnleidens und Krankenhaus! Eine fast unmögliche Vorstellung! Besagtes Krankenhaus ist auf dem flachen Land erst nach Gehstunden, nach Autobusfahrten zu erreichen. Es handelt sich natürlich um keinen Spezialapparat, sondern um eine Anlage zur Durchführung allgemeiner Großaufnahmen. Die Bedienung für Zahnfilmprojektion ist schwierig und wird in den allerseltensten Fällen von der Röntgenschwester beherrscht. Der Zahnarzt aber findet besten Willens keine Gelegenheit, sich von Fall zu Fall aus der Sprechstunde zu entfernen, um seinen Schutzbefohlenen zu begleiten. Es würde ihm auch nicht immer leicht sein, in das Heiligtum des Laboratoriums einzudringen; sehr viele Krankenhäuser stehen unter einem besonderen, z. B. konfessionellen Regime, so daß ein außenstehender Arzt a priori auf besondere Schwierigkeiten stoßen kann usw. Es ist überflüssig, weiter zu deduzieren. Auch ohne die leicht mögliche Ausschmückung der Angelegenheit erkennt man ohne weiteres das Dilemma.

Noch ein Argument: Die Sozialversicherung, die Dominante im derzeitigen Behandlungswesen, honoriert die von der Wissenschaft aufgestellte erforderliche Diagnoseart nicht, wird es in absehbarer Zukunft auch nicht können. Uebersteigt doch der Kostenaufwand für den Zahnfilm fast ums Doppelte den zugebilligten Satz für die Füllung mit Vorbehandlung. Der Durchschnitt der Versicherungsnehmer ist grundsätzlich abgeneigt, neben seinen wöchentlichen Abgaben an die Krankenkasse noch Sonderopfer zu bringen. Dazu hat er weder Zeit noch Geld.

Weski hat sicherlich die Undurchführbarkeit des von ihm aufgestellten Gesetzes vorausgesehen, denn er hat zugleich einen Weg gewiesen, wie man nach seiner Ansicht um die Röntgenpflicht herumkommen könne. Er vertrat den Standpunkt, daß der Patient, der die vorgeschlagene Röntgenaufnahme ablehne, auch die Verantwortung für die Unterlassungssünde bzw. für deren Folgen zu übernehmen habe. Diese Auslegung ist ganz irrtümlich. Der Wunsch des Kranken darf den gewissenhaften Arzt nimmermehr zu einer nach seiner eigenen Ansicht fehlerhaften Behandlung veranlassen. Der Arzt kann durch den Willen des Verletzten nicht schuldlos werden. Liegt dies in ethischer Hinsicht offensichtlich klar, so herrscht auch in forensischer Beziehung völlige Uebereinstimmung der Ansicht. Ich zitiere aus Ebermayer „Arzt und Patient in der Rechtsprechung" Teile aus einem Urteil des OLG. Colmar:

> „Er durfte sich nicht den Wünschen der Kranken unterwerfen; umgekehrt hat der, der sich in ärztliche Behandlung begibt, sich dem Rate und den Anordnungen des Arztes zu unterwerfen. Tut er dies nicht, so hat der Arzt die Pflicht, jede sachwidrige Behandlung abzulehnen. Für eine sachwidrige Behandlung bleibt der Arzt auch dann verantwortlich, wenn er hierbei ungeachtet seiner besseren Sachkunde nachgegeben, und zwar nicht nur aus dem Vertragsverhältnis, sondern zugleich aus einer unerlaubten Handlung .... Insbesondere sind in solchem Falle — ohne das die Frage, inwieweit die Einwilligung des Kranken die Rechtswidrigkeit der Körperverletzung oder Gesundheitsschädigung aufzuheben vermag, erheblich ist — alle Voraussetzungen des § 826 gegeben, denn es verstößt gröblich gegen die guten Sitten, wenn der Heilkundige einem Kranken, auch wenn er es wünscht, eine Behandlung zuteil werden läßt, von der er weiß, daß sie sachwidrig und gesundheitsschädlich ist; das Bewußtsein der Gesundheitsschädlichkeit enthält zugleich die vorsätzliche Schädigung...." Ebermayer selbst schreibt in seinem Buch in Sperrdruck: „Der Arzt, der wider besseres Wissen es unterläßt, ein ihm als wirksam bekanntes Mittel (das einzig und zuverlässig wirksame diagnostische Mittel ist in unserem Fall die Röntgenaufnahme! Der Verfasser.) anzuwenden und dadurch die Heilung bewußt verzögert, macht sich schadenersatzpflichtig und strafbar."

So wie die Dinge liegen, müßten wohl die meisten Praktiker einen ganz erheblichen Teil ihrer Patienten unverrichteter Dinge wegschicken. Sie müßten eine untragbare wirtschaftliche Einbuße auf sich nehmen, ohne jedoch durch ihre Selbstlosigkeit dem Hilfesuchenden zu nützen. Im Gegenteil, die Zahnkranken würden durch solches Beginnen unabweislich in die Hände der Nichtapprobierten gespielt, denen die Röntgenpflicht bei weitem nicht das Kopfzerbrechen zu machen braucht, wie uns Aerzten.

Aus der Not dieses Konflikts heraus richtete ich vor mehr als zwei Jahren an die deutsche Zahnärzteschaft eine Rundfrage (Zahnärztliche Mitteilungen 1928, Nr. 18), auf die ich eine einzige Antwort erhielt. Ich danke Herrn Sanitätsrat Landsberger an dieser Stelle für seine Aufmerksamkeit, wenngleich ich seine Auffassung nicht teilen kann. Er schrieb auf meine Frage u. a.:

> „Versetzen wir uns zurück in die Zeit, da es noch keine Röntgenapparate gab. Da war es das Geratenste, in der Diagnose immer das Schlimmste anzunehmen. Man operierte in diesem Sinn und fuhr gut dabei. War der Fall nicht so ernst, wie wirs ursprünglich annahmen, so hatte man schließlich nicht geschadet, entsprach er aber unserer Diagnose, so hatte man nur genützt. Im Zweifelfalle und in der Unmöglichkeit, aus Mangel an äußeren Mitteln zur richtigen Diagnose zu kommen, wird man gut tun, auch jetzt so zu handeln. Stärker als Eisen ist der Mensch nicht."

Nehmen wir das Schlimmste an, so müssen wir mit dem Vorhandensein eines zystisch entarteten Granuloms rechnen. Handeln wir nach dieser Annahme, dann gibt es nur eines: Aufklappen! Es wird mir wohl ein jeder Praktiker zugeben, daß diese Therapie für alle Fälle, wo die Röntgenpflicht, wie eingangs auseinandergesetzt, erforderlich ist, einfach unmöglich ist!

Der Alarmruf Weskis hat auch die Preußische Zahnärztekammer auf den Plan gerufen. Der Vorstand dieser maßgeblichen Körperschaft hat ein knappes Jahr nach meiner öffentlichen Rundfrage ein Gutachten abgegeben (Z. M. 1929, Nr. 11), dessen wesentlicher Sinn folgendes besagt: Weskis schroffe Forderung ist einzuschränken, Unterlassung der Röntgenaufnahme ist nicht generell als Kunstfehler zu bezeichnen, die Entscheidung ist von Fall zu Fall zu treffen (nun wörtlich:) „.... durch den Nachweis, daß im betreffenden Fall durch eine Röntgenaufnahme eine andere Behandlung, die zum Erfolg geführt hätte, möglich gewesen wäre." Im Kommentar heißt es dann noch, es sei in jedem Streitfalle sehr genau zu prüfen, ob tatsächlich durch Unterlassung ein Schaden entstanden ist. Nun, wo sich einmal im Periapex eines Brückenpfeilers zystische Entartung zeigt, wo um die Wurzelspitze einer nicht restlos ausgefüllten Stiftzahnwurzel ein Granulom gefunden wird, da ist vom Sachverständigen der Nachweis sehr einfach zu erbringen: Beim toten Zahn als Brückenpfeiler mußte der Arzt bereits bei Behandlungsbeginn mit dem Vorhandensein krankhafter Veränderungen rechnen, rechtzeitige Röntgenaufnahme hätte zur erfolgreichen Behandlung durch chirurgisches Angehen des zystischen Herdes geführt. Im angeführten Stiftzahnfall kann der Gutachter nachweisen, daß mangelhafte Wurzelfüllung in der Regel zur periapikalen Ostitis führt, er kann glaubhaft machen, daß nur die Röntgenaufnahme ausreichenden Aufschluß über die Güte der Wurzelfüllung gibt, und er wird zur Schlußfolgerung

kommen, daß in dem betreffenden Fall durch einen Film eine erfolgreiche Behandlung, nämlich die Verbesserung und kunstgerechte Vollendung der mangelhaften Wurzelfüllung, möglich gewesen wäre. So läuft das Urteil der Zahnärztekammer trotz der angeblichen Mißbilligung des schroffen Standpunktes von Weski letzten Endes doch auf die Weskiregel hinaus, denn jede Wurzelfüllung ohne Mitkontrolle des Auges im Röntgenbild trägt den Keim der Mangelhaftigkeit, den Keim des Kunstfehlers in sich. Die Zahnärztekammer unterscheidet sich von Weski im wesentlichen nur durch eine Verzögerungspolitik, indem sie die Schuldfrage erst entscheidet, wenn die Gutachter über den bereits eingetretenen Schadensfall zu Gericht sitzen. Durch das Gutachten der Zahnärztekammer wird weder der gerichtliche noch der berufsethische Konfliktstoff beseitigt.

Leider hat das Gutachten der Zahnärztekammer das Moment der Undurchführbarkeit der Röntgenaufnahme viel zu wenig berücksichtigt. Unter Betonung gerade dieses Arguments wäre bestimmt ein Leitsatz herausgekommen, der einer vorerst immer noch bestehenden Unsicherheit gesteuert hätte. Dann wäre aus dem Grundsatz: „Es muß in jedem Falle besonders entschieden werden, ob ein Kunstfehler vorliegt und zwar durch den Nachweis, daß im betreffenden Falle durch eine Röntgenaufnahme eine andere Behandlung, die zum Erfolg geführt hätte, möglich gewesen wäre", vielleicht folgendes, den wahren Verhältnissen besser angepaßtes Gesetz geworden: Es muß in jedem Falle besonders entschieden werden, ob ein Kunstfehler vorliegt und zwar durch die Prüfung, ob unter den betreffenden Verhältnissen eine Röntgenaufnahme durchführbar und dadurch eine andere erfolgreiche Behandlung möglich gewesen wäre.

Anschrift: Duisburg, Richard-Wagner-Straße 50

Diatherm-Aristos

Der
Spezial-Diathermie-Apparat
für die Zahnbehandlung

ZUR EINFÜHRUNG!

Das elektrische Heilverfahren der Diathermie, bei dem Wechselströme sehr hoher Frequenz bis ca. 1 000 000 pro Sekunde durch den Körper geleitet werden und bei dem durch die hohe Frequenz keine Empfindungen des Nervensystems ausgelöst werden, dagegen in dem stromdurchfließenden Gewebe infolge des Widerstandes, der dem Strom entgegengesetzt wird, Wärme auftritt, wird neuerdings diese Behandlung mit gutem Erfolg therapeutisch bei der Zahnbehandlung, und zwar:

zur Wurzelbehandlung
zur Tiefendurchwärmung bei entzündlichen Prozessen
und zu operativen Eingriffen des Kiefers

angewandt, da es nicht mit Sicherheit gelingt, durch Einwirkung von chemisch wirkenden Stoffen eine dauernde Sterilisation im Pulpenkanal zu erreichen (Ottesen) namentlich dann nicht, wenn gekrümmte oder verzweigte Wurzelkanäle im apikalen Gebiet den Zugang zum Apex versperrên. Hier leistet das Diathermieverfahren ganz besondere Dienste, und ist es ohne weiteres möglich, die Behandlung in einer Sitzung auszuführen, wohingegen man bei der medikamentösen Behandlung mindestens 4—6 Sitzungen benötigt. Bei diesem Verfahren, welches man die Koagulation nennt, findet im apikalen bzw. periapikalen Gebiet an der Berührungsstelle von Nadel und Pulpa eine Erhitzung des Zellengewebes statt, welche zu einer Koagulation des Zelleiweißes führt und die Bakterien schnell und sicher abtötet, was sich durch Verschwinden des gangränösen Geruches bemerkbar macht (Feiler). Der Wurzelkanal kann nun sofort geschlossen werden, nachdem die koagulierte Pulpa mittels einer Nervnadel entfernt und die übliche Auswaschung mit Phenolkampfer oder dergl. erfolgt ist. Die Koagulation kann in 10 Sekunden beendet sein, wenn man eine entsprechende Stromstärke, durchschnittlich 90—100 M.-A., wählt. Mit der Tiefendurchwärmung (Diathermie) erzielt man äußerst günstige Erfolge bei der Behandlung von Neuralgien, Entzündungserscheinungen des Kiefers usw. Bei den hier sonst angewandten Methoden der Wärmeapplikation (Heizkissen, Wärmestrahler, Solluxlampen) erzielte man nur eine geringe Durchblutung und Erwärmung der Haut und des direkt darunter gelegenen Gewebes, wohingegen bei der Diathermie eine viel größere Tiefenwirkung, also nach dem Periost, Periodont und dem Mundboden erzeugt wird. Schon bei Anwendung relativ geringer Stromstärken, bei welchen sich nur eine geringe Temperaturerhöhung bemerkbar macht, erzielt man eine große, schmerzstillende Wirkung und namentlich bei operativen Eingriffen wird meistens ein Fortfall aller Nachschmerzen beobachtet.

Ein besonderer Vorzug des Hochfrequenzstromes ist das Hochfrequenzschneiden, durch welches ein rasches Stillen von Nachblutungen bei Extraktionen erzielt wird. Namentlich bei chirurgischen Eingriffen im Munde, bei Abtragungen von Zahnfleischtaschen, bei Alveolarpyorrhoe, Paradentose usw. ist das Hochfrequenzschneiden allen anderen Methoden vorzuziehen.

Alle Anwendungsgebiete der Diathermie hier anzuführen, dürfte zu weit führen wir verweisen daher auf die einschlägigen Literaturen in den Fachzeitschriften und Büchern, deren Angaben durch uns jederzeit zur Verfügung stehen.

Der „Diatherm - Aristos" ist ein Apparat, der hauptsächlich für die zahnärztliche Praxis geschaffen wurde, mit dem man alle oben angegebenen Behandlungsarten, Diathermie, Koagulation, Hochfrequenzschneiden, vornehmen kann. Wir sind erst jetzt mit dem Apparat herausgekommen, nachdem derselbe gut durchgeprüft und durchkonstruiert ist und daher Gewähr für tadelloses Arbeiten gibt. Der „Diatherm-Aristos" ist vollkommen frei von jedem faradischen Gefühl und ist die Spannung und Frequenz so bemessen, daß beim Schneiden und Abtragen von Geschwülsten eine Verschorfung gewährleistet ist. Der „Diatherm-Aristos" kann an jeden Steckkontakt des Wechselstromnetzes angeschlossen werden, bei Gleichstrom unter Zwischenschaltung eines kleinen Einankerumformers.

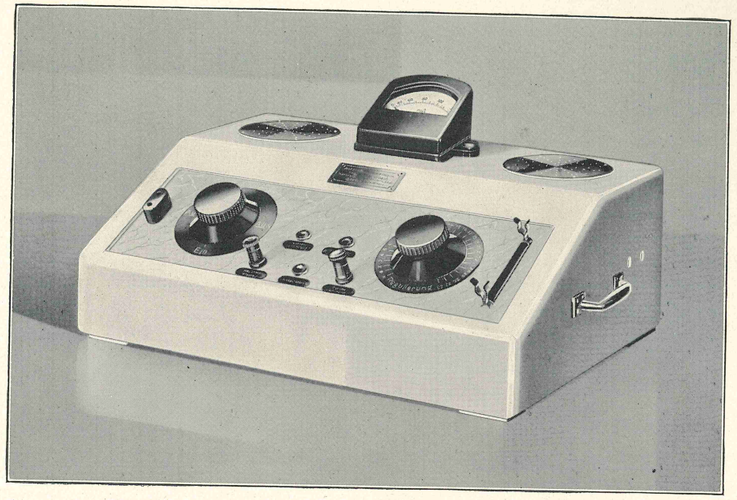


Abbildung 1
Diatherm-Aristos. Katalog Nr. 1001.

BESCHREIBUNG DES APPARATES

Der „Diatherm-Aristos“ besteht aus einem eleganten weißen, mahagoni, nußbaum, eiche oder schwarzem Kasten, je nach Wunsch und einer abgeschrägten Marmorplatte, auf welcher die zur Behandlung erforderlichen Regulierungen, wie Ein- und Ausschalter, Stromregulierungsschalter, verschiedene Anschlußklemmen bzw. Buchsen für die Elektrodenkabel, Stecker zur Anbringung eines Fußkontaktes, Halter für den Behandlungsgriff und das erforderliche Milli-Amperemeter in Pultform mit Meßbereich 150—1500 M.-A. in geschmackvoller und leicht handlicher Form montiert sind. Im Innern des Kastens sind sämtliche Schaltungen und dazu gehörigen Apparate in präziser Form angeordnet, wie die Abstimmungsmittel für die Hochfrequenzschwingungen, Kondensatoren, Spulen, Transformator und luftgekühlten Funkenstrecken, die aus einem äußerst schwer schmelzbaren Metall bestehen, wodurch ein Verschleiß ausgeschlossen und Dauerbetrieb gewährleistet ist und welche durch zwei seitlich am Kasten angeordnete Löcher leicht mittels eines Schraubenziehers nachreguliert werden können.

Auf besonderen Wunsch wird zu dem Apparat auch ein Fußschalter mitgeliefert, der jederzeit in den auf der Marmorplatte vorgesehenen Stecker gestöpselt werden kann. Ebenso wird auf Wunsch zur Aufstellung und zum bequemen Transport des Apparates ein geschmackvolles, (siehe Abb. 2) leicht fahrbares, vernickeltes Tischchen mitgeliefert, bei welchem in halber Höhe eine geschliffene Glasscheibe zum Ablegen von Instrumenten angebracht ist.

Für die Einleitung des Stromes und zur Behandlung ist ein geschmackvolles Besteck (siehe Abb. 3) vorgesehen, in welchem alle erforderlichen Elektroden mit Handgriff und gummiisolierten, abwaschbaren Kabeln enthalten sind.

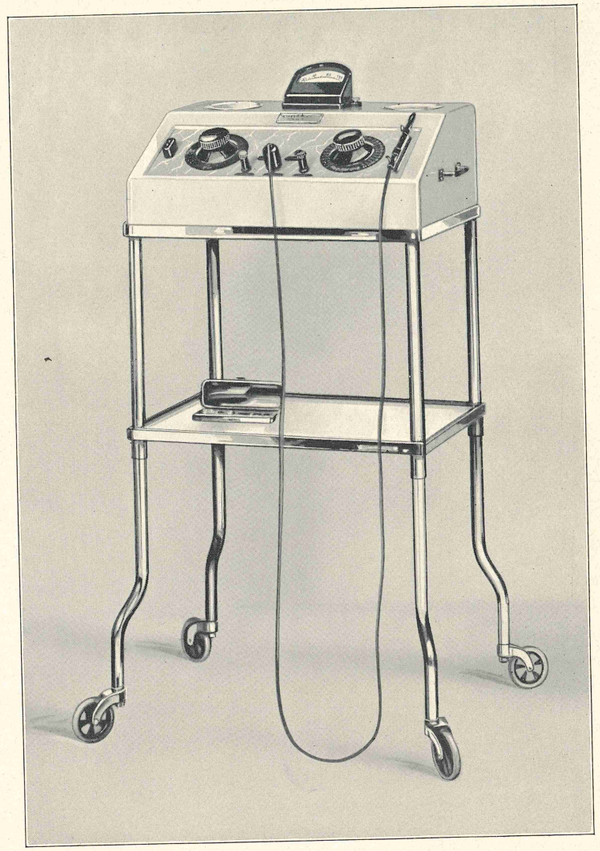


Abbildung 2
Diatherm-Aristos mit Nickeltisch. Katalog Nr. 1002.

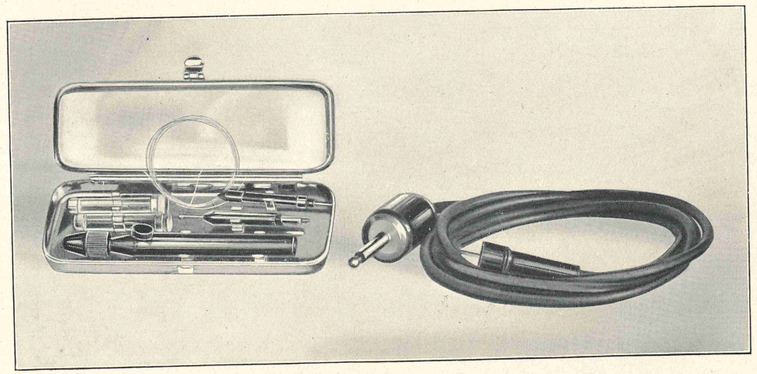


Abbildung 3. Diatherm-Besteck. Katalog Nr. 1003.

INDIKATIONSGEBIETE

Durchwärmen

Neuralgien, Kieferverrenkungen u. a.

Hochfrequenzkoagulation

Wurzelbehandlungen, Behandlung von Pulpitiden, bei infizierten, schwer zugänglichen Wurzelkanälen, Gangrän und chronisch granulierenden Wurzelhautentzündungen.

Hochfrequenzschneiden

Abtragung von Zahnfleischtaschen bei Alveolarpyorrhoe, Paradentose, Abszeßspaltungen und Geschwulstoperationen unter gleichzeitigem Verschorfen der Wunden, rasches Stillen von Nachblutungen bei Extraktionen.

LITERATUR

1. Dr. Becker: Die Diathermie im Dienste der Zahnheilkunde. Zahnärztliche Rundschau 1929, Nr. 28.
2. Dr. Ebbers-Nordhorn: Die Anwendung der Diathermie bei Behandlung der Pulpitiden und Pulpen-Gangrän. Vortrag, gehalten im Verein Berlin-Brandenburger Zahnärzte, am 2. 11. 1929.
3. Dr. R. Eisex: Ueber Diathermie in der Zahnheilkunde. Zahnärztliche Rundschau 1924, Nr. 34.
4. Prof. Feiler: Zur Behandlung der Paradentitis apicalis mit chirurgischer Diathermie. Zahnärztliche Rundschau 1929, Nr. 46.
5. Prof. Feiler: Die Ausheilung der Paradentitis apicalis mit Diathermie. Fortschritte der Zahnheilkunde 1930, 6. Band, S. 337.
6. Dr. Flohr: Die sogenannte medizinische und chirurgische Diathermie in der Praxis des Zahnarztes. Zahnärztliche Rundschau 1929, Nr. 41/42.
7. Dr. E. und Dr. W. Flohr: Die chirurgische Diathermie bzw. Elektrokoagulation bei der Wurzelbehandlung. Zahnärztliche Rundschau 1930, Nr. 7.
8. Dr. E. Flohr und Dr. W. Flohr: Die Anwendung der Diathermie in der Zahnheilkunde. Verlag Hermann Meusser, Berlin 1930.
9. Dr. Henseler: Die chirurgische Diathermie in der allgemeinen und spezialistischen Praxis 1929. Radionta-Verlag, Berlin N 24.
10. Dr. Klein: Einige Mitteilungen über die Anwendung des Diathermiestromes in der Zahnheilkunde. Zeitschrift für Stomatologie 1929, Heft 5.
11. Dr. Kristiansen: Die Diathermie in der Zahnheilkunde. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1929, Heft 4.
12. Dr. Kristiansen und Olesen: Die Behandlung der Zahnwurzelerkrankungen mittels chirurgischer Diathermie. Tandlaegebladet, Februar 1928.
13. Prof. Müller-Münster: Die Diathermie in der Zahnheilkunde. Vortrag, gehalten im Verein Berlin-Brandenburgischer Zahnärzte, am 21. 11. 1929.
14. Nagelschmidt: Lehrbuch der Diathermie. Verlag Julius Springer, Berlin 1926.
15. Imm. Ottesen: Bakteriologiske undersökelser efter sterilisation av inficerte rotkanaler. Tandlaegebladet, September 1927.
16. Dr. Sturm: Ueber Asepsis und Kaltkaustik bei Wurzelbehandlung. Zeitschrift für Stomatologie 1927, Heft 10.
17. Dr. H. Trebitsch: Die chirurgische Diathermie bei der Wurzelbehandlung. Zahnärztliche Rundschau 1930, Nr. 20.
18. Dr. Wasgien: Die Diathermie im Dienste der Zahnheilkunde. Zahnärztliche Rundschau 1929, Nr. 31.

PREISLISTE

Diatherm-Aristos, zum Anschluß an Wechselstrom, in weißer, mahagoni, nußbaum, eiche oder schwarzer Ausführung, komplett
Katalog Nr. 1001 . . . . . RM. 450.—

1 fahrbares vernickeltes Tischchen mit unterer geschliffener Glasplatte dazu
Katalog Nr. 1002 . . . . . RM. 60.—

1 komplettes zahnärztliches Besteck, enthaltend sämtliche Elektroden usw., Handgriff und Zuleitungen . . Katalog Nr. 1003 RM. 72.—

Bei Gleichstrom erforderlicher **Wechselstrom-Einanker-Umformer** . Katalog Nr. 1004 RM. 250.—

Die Preise verstehen sich ab Fabrik Berlin exkl. Fracht und Verpackung, welch letztere bei freier Zurücksendung zu $^2/_3$ des berechneten Preises zurückgenommen wird.

AUF WUNSCH

AUCH ERLEICHTERTE ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Ärztlich-technische Industrie, Ing. A. Urbach, G. m. b. H.
Spezialfabrik für Röntgen- und Diathermie-Apparate
BERLIN NO 55, Greifswalder Straße 134-135
Telefon: E 4 ALEXANDER 3485-3486 GEGRÜNDET 1918 Telefon: E 4 ALEXANDER 3485-3486

Druck:
Berlinische Verlagsanstalt G. m. b. H.
Berlin NW 87

(Weska)

A.T.J.

AERZTLICH-TECHN.-INDUSTRIE
ING. A. URBACH,
G. M. B. H.,
BERLIN NO 55.
GEGRÜNDET 1918

ROENTGEN- u. DIATHERMIE-APPARATE